



# *SILENT HUNTER* <sup>TM</sup> II

СИМУЛЯТОР ПОДВОДНОЙ ЛОДКИ

ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА

*СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО*



*В борьбе, направленной на уничтожение морских коммуникаций (т.е. имеющей целью срыв торговых связей) противника, располагающего более мощным военно-морским флотом, подводная лодка является оптимальным оружием. Продолжительное успешное использование подводных лодок для уничтожения морских торговых судов в конечном счете приобретает стратегическое значение для всего хода войны. Для противника, зависящего от морских перевозок, потеря морских коммуникаций означает поражение.*

Из "Справочника командира  
подводной лодки", издание  
1943 года.

## **Добро пожаловать!**

SILENT HUNTER II - долгожданное продолжение игры SILENT HUNTER - побившего все рекорды продаж симулятора подводной лодки времен Второй мировой войны. Игра прошла массу улучшений и доработок. В их числе - трехмерная графика, 32-битная палитра, объемный звук, высокая реалистичность физики движения жидкостей и усовершенствованный пользовательский интерфейс.

SILENT HUNTER II перенесет вас на капитанский мостик боевой подводной лодки Военно-морского флота Германии. Идет легендарная Битва за Атлантику. Ваш противник - объединенный флот США и Великобритании. Ваша задача - свести к минимуму возможность американцев поддерживать войска Союзников в Европе.

Итак, способны ли вы справиться с трудностями и выжить в битве против превосходящих сил противника? Удастся ли вам стать настоящим морским волком, или ваше имя пополнит печальный список потерь? Что вас ждет - Рыцарский крест или саван из морских водорослей?

Ответ вы найдете в игре SILENT HUNTER II!

## **Первые шаги**

Задача этого раздела - помочь вам быстро освоиться с игрой. Приведенные здесь сведения могут быть полезны не только новичкам, но и тем, кто уже знаком с первой игрой серии, т.к. в эту версию были внесены существенные изменения.

## **Системные требования**

Игра SILENT HUNTER II предназначена для работы с Windows 95, 98, Windows ME, Windows 2000 и Windows XP. Кроме того, компьютер должен соответствовать следующим минимальным требованиям:

- процессор Pentium II с частотой 266 МГц или более;
- 64 Мб ОЗУ;
- 650 Мб свободного пространства на жестком диске;
- CD-ROM 8x или DVD-ROM 1x;
- DirectX 8.0 или более поздняя версия (можно установить с диска SILENT HUNTER II);
- Direct3D-совместимая видеоплата с 16 Мб ОЗУ;
- звуковая плата с поддержкой DirectSound;
- QuickTime 4.0 или более поздняя версия (можно установить с диска SILENT HUNTER II).

Рекомендуемая конфигурация:

- процессор Pentium II с частотой 600 МГц или более;
- 128 Мб ОЗУ;
- 3D видеоплата с 32 Мб ОЗУ, совместимая с DirectX 8.0;
- звуковая плата с поддержкой DirectSound.

## **Установка игры**

Прежде всего, необходимо установить игру на жесткий диск. Для этого вставьте компакт-диск с игрой в считывающее устройство и дождитесь появления диалогового окна установки. Выберите команду "Установить" и следуйте инструкциям.

Если на вашем компьютере отключен автозапуск, можно установить игру вручную. Откройте папку "Мой компьютер" и щелкните значок с названием игры Silent Hunter II. Найдите значок файла Setup.exe и дважды щелкните его левой кнопкой мыши для запуска программы установки.

## **Удаление игры**

Для удаления игры выберите команду "Удалить" в главном меню игры. Второй способ: в меню "Пуск" выберите "Настройка" / "Панель управления" / "Установка и удаление программ". Щелкните левой кнопкой мыши название игры Silent Hunter II и нажмите кнопку "Изменить/Удалить". Игра и все ее компоненты, за исключением файлов сохраненных игр, будут удалены с жесткого диска.

## **Запуск игры**

В меню "Пуск" выберите:

"Программы" \ Silent HunterII \ Silent Hunter II

При первом запуске игры вначале будет активизирована программа настройки (подробнее см. ниже). При последующих запусках на экран выводится вводный видеоролик, а затем - Главное меню. Главное меню обеспечивает доступ к различным разделам и настройкам игры. Подробнее см. ниже.

## **Настройка параметров игры**

Перед запуском игры SILENT HUNTER II необходимо настроить параметры звука и изображения. Для этого воспользуйтесь соответствующими всплывающими меню в программе настройки.

В большинстве случаев для работы SILENT HUNTER II достаточно Primary Display Driver и Primary Sound Driver. Если же на вашем компьютере установлено несколько мониторов или звуковых плат, необходимо сделать выбор. Программа настройки поможет выбрать из них те, с которыми SILENT HUNTER II будет работать наилучшим образом.

Если программа настройки не определила видео- или аудио-устройства вашего компьютера, проверьте правильность установки драйверов. Проверьте также соответствие системы требованиям игры, приведенным в разделе "Системные требования".

Обратите внимание на то, что некоторые видеоплаты не поддерживают палитру 32 бит или разрешение 800x600.

Обратите внимание на то, что чем выше разрешение и глубина цвета (палитра), тем выше требования к аппаратным устройствам. При появлении проблем с быстродействием игры рекомендуем в первую очередь уменьшить глубину цвета. Обычно этого бывает достаточно.

## **Управление**

SILENT HUNTER II рассчитан на работу главным образом с мышью или аналогичными устройствами. Однако предусмотрена также возможность управления с клавиатуры (см. соответствующий раздел руководства). Нажатие клавиши F1 в процессе игры вызывает список настроек управления с клавиатуры. Нажатие клавиши ESC вызывает появление панели итогов операции.

Как правило, левая кнопка мыши используется для выбора команд в меню или для управления элементами интерфейса. Правая кнопка мыши может использоваться для доступа к специальным возможностям, например, для вызова контекстного меню.

Если мышь снабжена колесом или его аналогом, его можно использовать для прокрутки списков. Его можно также использовать в качестве дополнительного средства получения доступа к специальным возможностям. Подробнее см. соответствующие разделы руководства.

При разработке SILENT HUNTER II не предполагалось применение джойстика или других альтернативных устройств управления игрой. Тем не менее, если имеющееся у вас устройство можно запрограммировать (а таких - большинство), его использование после соответствующей настройки может оказаться очень удобным.

Часто в ходе игры весь экран или его часть заняты трехмерным изображением окружающей обстановки. В большинстве случаев изображение можно вращать при помощи клавишей со стрелками. То же можно делать и с помощью мыши. Щелчок правой кнопкой включает/отключает управление вращением с помощью мыши. Как при управлении с помощью клавиш со стрелками, так и при управлении мышью, одновременное удержание клавиши Shift замедляет вращение изображения. Такое управление изображением возможно в режимах наблюдения в перископ, при использовании надводной прицельной оптики, с мостика, через прицел зенитного орудия и в режиме трехмерного изображения лодки со стороны.

## Главное меню

Главное меню игры SILENT HUNTER II содержит следующие пункты: "Одиночная операция", "Кампания", "Сетевая игра", "Настройки" и "Музей". Последний пункт меню - "Выход" - позволяет выйти из игры и вернуться на рабочий стол компьютера.

## Одиночные операции

### Меню "Одиночная операция"

Это меню открывает доступ к списку готовых операций (в основе которых лежат реальные исторические события), а также к редактору операций. Меню состоит из следующих команд.

- Начать новую операцию
- Создать операцию
- Загрузить операцию
- Главное меню

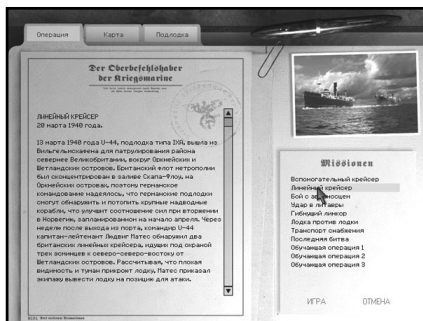
### Начать Новую операцию

Этот пункт позволяет выбирать из обширного списка исторических и обучающих операций. Исторические операции представляют собой воспроизведение реальных сражений между немецкими подлодками и силами Союзников.

Меню одиночных операций состоит из двух частей.

В правой части экрана расположен список операций.

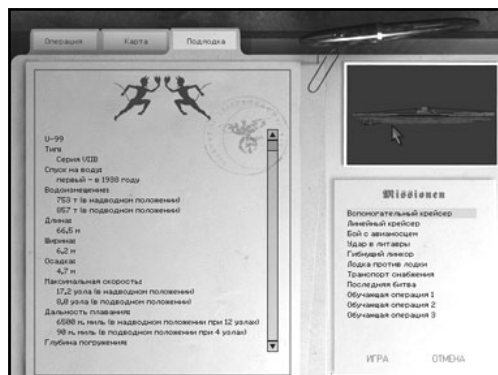
Содержание левой части экрана меняется в зависимости от того, какая из трех вкладок открыта в данный момент.



**Вкладка "Операция":** текст с описанием боевой задачи и дополнительными сведениями о данной операции.



**Вкладка "Карта":** карта района проведения операции с указанием боевой задачи.



**Вкладка "Подлодка":** описание и технические данные подлодки, которой вам предстоит командовать в этой операции. Здесь же вы можете увидеть трехмерное изображение подводной лодки и сменить эмблему на ее боевой рубке.

Эмблему подводной лодки можно увидеть над описанием подлодки и на ее трехмерном изображении. Щелкая левой кнопкой мыши эмблему, расположенную над текстом, можно просмотреть все доступные варианты эмблем.

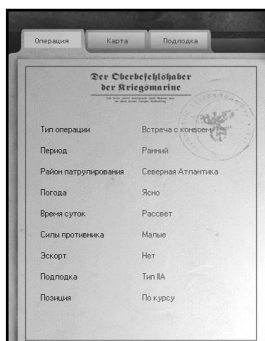
Текстуры эмблем находятся в директории Silent Hunter II\Insignia. Рисунки сохранены в формате TGA, и их можно изменять. Дополнительные текстуры, помещенные в эту директорию, будут доступны для использования в игре. Вы можете создавать свои эмблемы - текстуры должны быть записаны в формате TGA 128x128 32-бит с альфа-каналом. Верхняя часть размером 128x64 наносится непосредственно на лобовую часть боевой рубки, а нижняя часть делится на два сегмента по 64x64. Левый сегмент наносится на правый борт рубки, а правый сегмент - на ее левый борт. Как правило, эти сегменты представляют собой зеркальное отражение друг друга, но это не обязательно.

Для поворота трехмерного изображения лодки нажмите правую кнопку мыши в поле окна подлодки (верхний правый угол экрана) и управляйте вращением с помощью движения мыши. Чтобы изменить масштаб изображения, нужно "растянуть" окно подлодки с помощью мыши или воспользоваться колесом мыши.

## **Создать операцию**

Это меню открывает доступ к редактору операций. С его помощью можно создавать разнообразные новые операции.

При создании новой операции вкладка "Операция" содержит набор меню, позволяющих менять условия операции.



Чтобы изменить значение какого-либо параметра, щелкните нужное значение левой кнопкой мыши. Например, для изменения погодных условий подведите щелкните пункт "Ясно". Таким образом можно просмотреть весь список значений. Щелкая правой кнопкой, можно прокручивать список в обратном порядке.



## Тип операции

В этом меню можно выбрать один из трех типов операций.

**Встреча с конвоем.** В этом варианте лодка встречается с конвоем торговых судов.

**Встреча с боевым кораблем.** В этом варианте лодка сражается против надводных боевых кораблей Союзников.

**Встреча с подлодкой.** В этом варианте лодка сражается против одной или нескольких подводных лодок противника.

## Период

В этом меню можно выбрать один из трех периодов войны, во время которого проводится операция.

Ранний (1939-1941)

Средний (1942-1943)

Поздний (1944-1945)

Выбор периода определяет, с каким противником вы столкнетесь, и какие технологии будут доступны обеим сторонам. Операции, проводимые в конце войны, как правило, более сложные, так как в тот период военноморские силы Союзников обладали более совершенным оборудованием для обнаружения подводных лодок, более мощным противолодочным вооружением и выделяли больше кораблей для ведения противолодочных действий.

## Район патрулирования

Операции могут проводиться в одном из семи районов.

Северная Атлантика

Средиземноморье

Восточное побережье США

Карибское море

Южная Атлантика

Северное море

Индийский океан

Выбор района патрулирования определяет не только место проведения операции, но и противника, с которым придется сражаться. Например, у берегов Восточного побережья США, в Карибском море и в Южной Атлантике ваша лодка будет сражаться в основном с американскими кораблями. В других районах противниками будут преимущественно англичане.

## Погода

Действия могут проходить в различных погодных условиях.

- Ясно
- Высокая облачность
- Сплошная облачность
- Дождь с ветром
- Туман
- Шторм

## Время суток

В этом меню можно выбрать время проведения операции.

- Рассвет
- Утро
- Полдень
- День
- Сумерки
- Ночь

## Силы противника

Это меню позволяет задать численность противостоящих сил противника.

- Малые
- Средние
- Крупные

Этот параметр влияет также и на количество кораблей эскорта, если эскорт предусмотрен условиями.

## Эскорт

Этот параметр позволяет определить, будут ли корабли противника иметь охранение. Эскорт обычно состоит из эсминцев, противолодочных сторожевых кораблей и корветов (сторожевых кораблей). Основная задача таких кораблей - борьба с подлодками противника, поэтому их присутствие значительно усложняет для вас выполнение задания.

## Подлодка

Этот параметр позволяет выбрать тип лодки, которой вы будете командовать в ходе операции.

Тип IIA

Тип IIB

Тип IIC

Тип IID

Тип VIIB

Тип VIIC

Тип VIIC/41

Тип IXA

Тип IXB

Тип IXC

Тип IXC/40

Тип IXD2

Тип XXI

Описание и характеристики всех этих типов лодок можно найти во встроенном каталоге техники.

## Позиция

Это меню позволяет задать положение лодки относительно сил противника. Доступны три варианта.

**По курсу.** Идеальная позиция для проведения атаки, так как корабли противника идут прямо на лодку.

**На траверзе.** Довольно неплохая позиция, особенно удобная для атаки на большие конвои.

**Позади.** Самая трудная позиция. Прежде чем атаковать, вам придется обогнать противника.

## Начало операции

Определившись со всеми параметрами, щелкните кнопку "Игра".

## **Выбрать сохраненную операцию**

SILENT HUNTER II позволяет сохранять игру в ходе операции (подробнее см. главу "Управление лодкой", раздел "Сохранение игры"). Этот параметр используется для того, чтобы вернуться к выполнению задачи в тот момент проведения операции, где вы из нее вышли.

Это меню устроено аналогично меню "Начать новую операцию". Главное отличие в том, что список состоит из ранее сохраненных операций. Используя закладки, можно освежить в памяти боевое задание, просмотреть данные о районе боевых действий и описание лодки, назначенной для выполнения задачи.

Чтобы выбрать сохраненную операцию, щелкните ее название левой кнопкой мыши.

Чтобы начать игру, щелкните кнопку "Игра", находящуюся под списком.

## ***Завершение операции***

Для завершения игры (кампании или операции), нажмите клавишу Esc или кнопку "Отмена" в правой части экрана.

По завершении операции открывается экран, где дается оценка ваших действий, основанная на степени выполнения боевой задачи.

## **Кампания**

Участие в кампании позволяет пройти боевой путь командира подводной лодки от начала до конца Второй мировой войны. Вы будете участвовать в сражениях против различных кораблей Союзников в отчаянной борьбе, которая решит исход Битвы за Атлантику.

## ***Меню "Кампания"***

Выбор команды "Кампания" в Главном меню открывает меню "Кампания", содержащее следующие команды.

Начать новую кампанию

Выбрать кампанию

Главное меню

## ***Начать новую кампанию***

Эта команда открывает окно создания профиля.

В текстовом поле наберите имя, под которым хотите играть (не более 28 знаков, только буквы и цифры), затем щелкните кнопку "Игра" в нижней части экрана.

Все данные о кампаниях хранятся в папке Silent Hunter II/Campaigns/Save. Небесполезно время от времени сохранять где-нибудь резервную копию этих файлов, что позволит восстановить данные в случае проблем с жестким диском.

## Настройки реализма

Следующим шагом будет настройка уровня реализма кампании. В меню доступны три заранее установленных уровня сложности: "Просто", "Норма" и "Сложно". Если вы хотите самостоятельно подобрать уровень сложности, есть ряд настроек, позволяющих изменить реализм (и, соответственно, уровень сложности) игры. Обратите внимание на то, что выбранные настройки уровня реализма не могут быть изменены в ходе кампании.

## Начало кампании

Кампания начинается с получения сообщения от командующего. Такие сообщения приходят каждый раз, когда вы получаете назначение на новую лодку или отправляетесь в новый район действий. В этом сообщении даются общие данные о предстоящих операциях.

Щелчок по доске на стене открывает панель "Лучшие командиры". Список содержит фамилии реально существовавших командиров немецких подлодок, расположенные в соответствии с общим тоннажем потопленных ими судов. Если ваша игра будет достаточно успешной, вы увидите свое имя в этом списке.

Щелчок по карте открывает доступ к карте мира, используемой в игре. Здесь же можно найти список кораблей, потопленных вашей лодкой. Список разбит на разделы в зависимости от места действия.

Щелчок по коробке с наградами, расположенной над картой, открывает доступ к панели "Награды". Все награды, заслуженные вами в ходе кампании, будут храниться здесь.

Щелчок по шкафу-картотеке открывает доступ к панели со статистикой по всем операциям, проведенным вашей лодкой в ходе текущей кампании.

В ходе кампании могут возникнуть ситуации, когда ваша лодка не будет возвращаться на базу, а получит дозаправку и припасы прямо в море. В этом случае вы пройдете инструктаж не в кабинете командующего, а непосредственно в каюте капитана.

## Выбрать кампанию

Эта команда позволяет продолжить прохождение уже начатой кампании. В левой части экрана расположен список существующих кампаний.

## **Экран "Операции кампании"**

На вкладке **"Операция"** вы найдете все подробности, касающиеся текущей операции, в том числе описание боевой задачи (главной и второстепенной), погодные и природные условия в районе боевых действий.

Вкладка **"Карта"** открывает доступ к карте района боевых действий.

Вкладка **"Лодка"** открывает доступ к данным подлодки, командиром которой вас назначили.

Каждый раз, когда вам назначают новый район действий, вы получаете новую лодку.

Рекомендуем изучить ее возможности до того, как приступить к самой операции.

На панели одиночных операций на этом месте находился список доступных операций. В меню "Кампания" здесь находится список операций, проведенных вами в текущей кампании. Они расположены в порядке, обратном хронологическому, то есть, последняя операция расположена во главе списка, а первая - в конце.

При входе в меню "Кампания" по умолчанию выделена последняя по времени операция.

Повторное прохождение ранее пройденной операции доступно в любой момент. Для этого надо выбрать название операции и щелкнуть кнопку "Игра". Однако повторное прохождение операции не влияет на результаты кампании.

## **Завершение операции кампании**

По завершении операции вы возвращаетесь в меню "Кампания".

При проведении кампании учитываются результаты каждой операции. Если операция проведена успешно, вы можете быть награждены медалью (это зависит также и от настроек уровня реализма). Если уровень реализма снижен, вероятность получения наград также снижается.

Если во время операции вы погибли или попали в плен, эту операцию придется пройти заново.

В большинстве операций подлодке ставятся главные и второстепенные задачи. Если ни одна из главных задач не выполнена, операцию необходимо пройти заново.

Выполнение второстепенных задач не является обязательным, но повышает ваши шансы на получение наград и поощрений.

## **Особенности кампании**

Этот раздел посвящен дополнительным моментам, являющимся частью кампании.

### **Лучшие командиры**

Эта панель открывает доступ к списку лучших командиров, чьи имена расположены в соответствии с тоннажем потопленных судов. В этом списке учитываются данные из файлов кампании и список командиров из "Зала славы" игры SILENT HUNTER II. Для того чтобы попасть в этот список, вам придется постараться, но упорство всегда вознаграждается.

### **Карта кампании**

Рядом с панелью "Лучшие командиры" находится "Карта", открывающая доступ к мировой базе данных, разработанной для игры SILENT HUNTER II.

Карта не видна на экране полностью, но ее можно прокручивать с помощью мыши. Просто щелкните то место, которое необходимо поместить в центр поля карты, и изображение сдвинется в нужную сторону.

Всплывающая панель открывает доступ к дополнительным функциям.



Щелчок по этой кнопке увеличивает масштаб и позволяет рассмотреть мелкие детали.



Щелчок по этой кнопке уменьшает масштаб и позволяет увидеть "большую" картину.



Эта кнопка позволяет последовательно переходить от географической координатной сетки к координатной сетке Германского военно-морского флота и к изображению без координатной сетки.



Щелчок по этой кнопке помещает место первоначальной позиции лодки в центр экрана карты.

Миникарта на всплывающей панели позволяет быстро менять изображение на большом экране. Для перехода к изображению какого-либо места щелкните его левой кнопкой мыши на уменьшенном изображении.

Если ваша мышь оборудована колесом прокрутки, его можно использовать для изменения масштаба изображения.

На карту нанесены базы и города, занятые Союзниками, базы и города, занятые Германией и ее союзными странами, а также места гибели всех кораблей, потопленных вами в ходе проведенных операций.

Подведя указатель мыши к маркеру такого места, вы получаете доступ к дополнительным данным, включающим дату потопления корабля, название операции, а также широту и долготу места.

## **Награды**

Щелчок по коробке с наградами, расположенной над картой, открывает доступ к панели "Награды". Здесь хранятся все знаки и медали, полученные вами за выполнение операций.

## **Выход и возвращение в кампанию**

При выходе из кампании файл сохраняется автоматически, чтобы восстановить всю обстановку при возвращении в кампанию.

Если вы выходите из операции, не выполнив главных задач, текущий сценарий (если он не завершен) сохраняется автоматически и хранится вместе с файлом кампании.

При возвращении в данную кампанию, вы получите сообщение о доступности сохраненной операции, но, тем не менее, первым откроется экран "Кабинет командующего".

Это позволяет еще раз просмотреть инструктаж и другие данные по незавершенной кампании.

## **Управление лодкой**

Этот раздел описывает главную часть SILENT HUNTER II - симулятор подводной лодки. Здесь вы познаете все тонкости работы командира-подводника.

Немецкие подлодки времен Второй мировой войны представляли собой сложные системы вооружений, созданные для выполнения преимущественно одной задачи: уничтожения кораблей противника с использованием скрытности приближения и фактора внезапности.

## **Ориентирование на борту лодки**

Успех в игре SILENT HUNTER II зависит от умения эффективно использовать боевые посты подлодки. Каждый боевой пост в игре представляет собой симулятор органов управления определенным аспектом действий лодки, включая навигацию, работу средств обнаружения, управление огнем, связь и инженерное обеспечение.

Все боевые посты доступны через "Панель боевых постов",





Щелчок по любой из кнопок этой панели открывает доступ к соответствующему боевому посту.

Панель состоит из следующих кнопок (слева направо).



Справка



Перископ



Навигационный планшет



Управление движением



Управление торпедами



Палубное орудие



Зенитное орудие



Надводная прицельная оптика



Мостик



Контроль повреждений



Состояние торпедных аппаратов



Вид со стороны



Радиорубка



Гидроакустика



Радиолокация



Каюта командира

Обратите внимание на то, что некоторые посты могут быть недоступны часть времени или постоянно (если лодка не несет соответствующего оборудования). Например: кнопки "Мостик", "Палубное орудие", "Надводная прицельная оптика" и "Зенитное орудие" недоступны в погруженном состоянии, а лодки типов II и XXI не оборудованы палубными орудиями.

## ***Игровое время и его масштабирование.***

Играя в симулятор, вы, в отличие от реальной жизни, полностью контролируете скорость хода времени.

В правом нижнем углу любого экрана игры находится панель управления временем, которая выглядит так:



В верхней части панели расположен хронометр лодки. Он показывает местное время в том месте, где находится лодка.

Ниже находится окошко настройки масштаба времени. По бокам от него находятся две кнопки. Щелчок по кнопке со стрелкой, направленной вверх, ускоряет ход игрового времени, щелчок по кнопке со стрелкой, направленной вниз, замедляет ход времени.

Есть моменты, когда ускорение хода времени автоматически снимается. Обычно это происходит тогда, когда датчики средств обнаружения засекают новый "контакт" или лодка попадает под огонь противника.

Степень ускорения хода времени может ограничиваться величиной меньшей, чем максимальная, 2048-кратная. Это делается в тех случаях, когда лодка находится в визуальном контакте с другими боевыми единицами. Это дает возможность повысить реалистичность изображения других боевых единиц и предотвратить возникновение неприятностей (например, столкновений с другими кораблями) из-за того, что у вас не было времени на принятие мер.

## ***Вахтенный журнал***



В вахтенный журнал заносятся все события, происшедшие в ходе операции, и ваши приказы. Записи заносятся в хронологическом порядке, что позволяет проследить ход всей операции.

При быстром появлении новых сообщений записи прокручиваются последовательно с паузами в несколько секунд, достаточными для чтения. Если записей накапливается много, их прокрутка может быть затруднена. При необходимости окно вахтенного журнала можно расширить, щелкнув его левой кнопкой мыши. Повторный щелчок возвращает окно к первоначальным размерам.

С помощью кнопок со стрелками, расположенных рядом с окном, можно прокручивать записи в обоих направлениях. Кнопка со стрелкой, направленной вверх, прокручивает записи в сторону более ранних, а кнопка со стрелкой, направленной вниз - в сторону более поздних записей.

Если необходимо просмотреть журнал в более удобной форме или добавить собственные записи, экран "Каюта командира" дает доступ к вахтенному журналу большего формата. Подробности можно найти в разделе "Каюта командира".

### ***Всплывающие панели управления***

В ходе игры многие команды доступны с всплывающих панелей, появляющихся с правой или левой стороны экрана. Открыть такую панель можно, подведя указатель мыши к правому или левому краю экрана. Существуют также "горячие" клавиши, соответствующие различным секциям этих панелей. Обратите внимание на то, что всплывающие панели недоступны, если задействовано управление изображением с помощью мыши.

Левая панель содержит все необходимое для управления трехмерным изображением, а правая панель - многофункциональная.

Четыре вкладки, расположенные на ней, позволяют выбрать те функции, к которым вам необходимо получить доступ. Левая панель является контекстной, то есть она доступна только при открытии соответствующего экрана. Функции, к которым она дает доступ, описаны в соответствующих разделах.



Обратите внимание на кнопку, расположенную в нижнем углу выдвигающихся панелей. Обычно, как только указатель мыши уводится за пределы панели, она убирается, освобождая место на экране. Если щелкнуть кнопку в нижнем углу панели, она остается "закрепленной" на месте независимо от передвижений указателя мыши. Убрать панель можно, щелкнув кнопку повторно и переместить указатель мыши.

Четыре вкладки многофункциональной (правой) панели открывают доступ к следующим функциям.



Вкладка "Управление движением". Здесь можно задать курс и скорость движения лодки, глубину ее погружения и вручную установить положение руля. Здесь также можно определить текущую скорость лодки.



Вкладка "Управление торпедами". На этой панели доступен пуск торпед по текущей цели и ручная установка параметров стрельбы.



Вкладка "Команды". Эта панель содержит общие команды, отдаваемые всему экипажу.

Список включает следующие команды.

- \* Продуть балласт - команда на срочное всплытие.
- \* Экстренное погружение – команда на экстренное погружение.
- \* Перископная глубина - команда занять глубину хода под перископом.
- \* Всплытие - команда всплыть на поверхность.
- \* Бесшумный ход - по этой команде лодка идет со скоростью 1/3 от нормальной ("Самый малый вперед"), принимаются меры по снижению шума на борту для уменьшения опасности обнаружения лодки противником. (Доступно только в подводном положении).
- \* Красное освещение - по этой команде на борту включается красное освещение для ведения боевых действий ночью.
- \* Расчет, к палубному оружию - команда расчету занять места у орудия (цель должна быть задана на экране "Навигационный планшет").
- \* Расчет, к зенитному оружию - команда расчету занять места у зенитных орудий.
- \* Покинуть корабль - если лодка получила серьезные повреждения, у экипажа есть возможность покинуть ее. При этом вы можете выжить, но можете и погибнуть.
- \* Завершить операцию - дает возможность выйти из игры и вернуться в нее как в кампании, так и в одиночной операции, а также сохранить игру только в одиночной операции.



Вкладка "Идентификации лодки". Эта панель позволяет увидеть изображения всех кораблей и самолетов, которые могут встретиться в ходе игры. Изображения можно вращать и рассматривать под любым углом.

Все эти панели подробно описываются в следующих разделах руководства (например, панель управления рассматривается в разделе "Органы управления движением"). В ходе игры вы убедитесь, что всплывающие панели представляют собой удобное и гибкое средство управления подводной лодкой.

---

## Перископ



Перископ - основное устройство, обеспечивающее проведение подводных торпедных атак в SILENT HUNTER II. Ознакомьтесь с его работой, прежде чем погружаться в морскую пучину.



Перископ может быть задействован только тогда, когда лодка находится не глубже перископной глубины, которая не одинакова для разных моделей лодок, но обычно равна 10 - 12 метрам.

---

Перископ дает возможность осматривать весь район вокруг лодки. Для этого его необходимо поднять. Поднять или опустить перископ можно, щелкнув рычажок, расположенный над левой рукояткой перископа, или с помощью клавиш PageUp/PageDown. Поворачивать перископ можно щелкнув правой кнопкой мыши, или щелкая

левой кнопкой по рукояткам. Перископ может давать нормальное изображение и изображение с 4-х кратным увеличением. Включать и выключать увеличение можно, подведя указатель мыши к рычажку, находящемуся выше и правее левой рукоятки, или с помощью клавиши "Z".

Угловая шкала в верхней части корпуса перископа показывает угол поворота перископа. Не забывайте, что это угол относительно текущего курса лодки (то есть, того направления, куда смотрит нос лодки). Красная шкала внутри визира показывает абсолютное направление перископа относительно компаса.

Перископ можно отклонять вверх и вниз на некоторый угол. Угловая шкала, расположенная рядом с правой рукояткой, показывает угол вертикального отклонения.

Боевой пост "Перископ" - один из трех постов, на которых осуществляется выбор цели для торпед (другие два - "Надводная прицельная оптика" и "Навигационный планшет"). При появлении в визире цели, подлежащей уничтожению, под ее изображением возникает мигающий красный треугольник. Это означает, что цель отслеживается, и торпеды, выпущенные с помощью автоматической системы наведения, будут нацелены на нее.

На левой рукоятке перископа находится красная кнопка со специальной функцией. Обычно, если вы переключаетесь на другой пост или направляете перископ в другую сторону, система управления торпедами перестает отслеживать цель. Щелчок по красной кнопке включает "захват" текущей цели и означает, что все последующие действия будут относиться к этой цели.

При включенном захвате цели красный треугольник перестает мигать и остается под изображением цели, куда бы вы ни направили перископ. Для выключения захвата цели повторно щелкните красную кнопку, и система управления торпедами вернется к обычной работе. При включенной системе захвата цели маленький значок торпеды в нижнем правом углу экрана над полосой сообщений будет окрашен в красный цвет. Включение и выключение захвата цели осуществляется также клавишей "L".

Теперь рассмотрим некоторые функции панели управления изображением (левая всплывающая панель). Две кнопки в ее верхней части связаны с перископом (но не только с ним).



Курс по визиру. Щелчком по этой кнопке вы приказываете экипажу изменить курс лодки и направить ее туда, куда направлен перископ.

Эта команда доступна не только на посту "Перископ", но и на постах "Мостик" и "Надводная прицельная оптика", а также на экране, показывающего вид со стороны.



Визир по курсу. Щелчком по этой кнопке вы направляете взгляд в сторону текущего курса, то есть вперед.

Команда доступна на постах "Перископ", "Мостик", "Надводная прицельная оптика", "Палубное орудие", "Зенитное орудие", а также на экране, показывающего вид со стороны.



Отслеживать цель. Щелчком по этой кнопке вы "привязываете" изображение к выбранной цели. Команда доступна на постах "Перископ", "Мостик" и "Надводная прицельная оптика".



Камера торпеды. Щелчок по этой кнопке открывает вид с торпеды. Если при настройке уровня реализма вы включили "Ограничения на вид со стороны", эта команда будет недоступна. Если в воде находится несколько торпед, щелкая по этой кнопке, можно переключать изображение с одной на другую.

Функции остальных кнопок этой панели описываются в других разделах руководства.

## Навигационный планшет

Успех операций подлодки по поиску и уничтожению целей, назначенных Командующим, зависит от точной прокладки курса.



Навигационный планшет открывает доступ к подробной карте района действий. В зависимости от настроек уровня реализма можно получить доступ к следующим данным.

Текущее положение вашей лодки.

Примерное положение боевых единиц, находящихся в зоне действия вашей аппаратуры обнаружения.

Курс, скорость и данные о повреждениях других боевых единиц.

Доклады о контактах с противником, переданные наблюдателями, воздушной разведкой и другими подлодками.

Местонахождение основных баз, крупных портов и городов.

Данные слежения за всеми выпущенными лодкой торпедами.

Пункты маршрута, который вы проложили для лодки.

Географическая координатная сетка (по желанию)

Координатная сетка Германского военно-морского флота (по желанию)

Местоположение целей, включенных в боевую задачу.

Кроме того, всплывающая панель открывает доступ к дополнительным функциям.

Уменьшенное изображение карты, позволяющее быстро получить доступ к любой части большой карты.

Кнопки управления масштабом, позволяющие увидеть мельчайшие детали или большую часть карты.

Переключатель типов координатной сетки, позволяющий сделать выбор между стандартной географической сеткой, координатной сеткой Германского военно-морского флота или изображением без координатной сетки.

Кнопка центровки, позволяющая моментально вызвать на экран район карты с вашей лодкой в центре.

## ***Возможности карты***

Карта в SILENT HUNTER II создавалась на основании данных Геологической службы США и Национальной администрации по океану и атмосфере с точностью разрешения до 30 секунд дуги. Такой огромный объем информации позволяет показывать на карте мельчайшие детали побережья и данные по глубинам моря и высотам суши.



Вы увидите, что водные пространства на карте изображены бежевым цветом, а суша - коричневым. Глубина тона окраски имеет значение. Чем светлее цвет водной поверхности, тем меньше глубина в этом месте. Чем темнее цвет суши, тем выше этот участок находится над уровнем моря.

Текст во всплывающем окне дает более детальные данные о глубинах. При передвижении указателя мыши по экрану текст во всплывающем окне отражает данные о том месте, где в данный момент находится указатель. Эти данные включают следующее.

Положение по координатной сетке Германского  
военно-морского флота

Географические координаты.

Глубину моря в метрах.

Обратите внимание на то, что ограничения по объему диктуют ограничения в данных о глубинах. Вот почему для всех районов океана, глубины которых превышают 480 метров, обозначение глубины заменено на знак '?'. В любом случае, такая глубина превышает максимальную глубину погружения даже лодок типа XXI, поэтому такие подробности в игре не важны.

## ***Работа с картой***

Пользуясь навигационной панелью, вы сразу заметите, что карта не может быть показана на экране полностью даже в самом крупном масштабе, доступном в игре. Кроме того, иногда необходимо увидеть крупномасштабную карту (например, для прокладки курса), а иногда необходимо показать в деталях небольшой участок (например, при планировании атаки).

В игре есть много возможностей находить нужный участок карты и менять масштаб.

Прежде всего, кнопки управления масштабом, находящиеся на всплывающем окне, позволяют:



- укрупнять изображение части карты для показа мелких деталей;



- уменьшать изображение для показа большей части карты.

Есть более гибкий способ. Нажмите и удерживайте клавишу "Z". При этом указатель мыши сменится на значок увеличительного стекла. Теперь, когда вы щелкаете левой кнопкой мыши, изображение укрупняется, а в центре

экрана - то место, в котором находится указатель мыши. Уменьшение изображения выполняется так же, но с применением правой кнопки мыши. Масштабирование отключается, как только клавиша "Z" отпущена.

Клавиша Ctrl+PageUp увеличивает масштаб (при этом центр текущего изображения не меняется). Клавиша Ctrl+PageDown, соответственно, уменьшает масштаб.

Если необходимо прокрутить карту, не изменяя масштаба, нажмите и удерживайте клавишу "Пробел". Указатель мыши изменит форму на значок руки. Щелкните Ctrl+вой кнопкой мыши любое место карты, и она будет прокручена так, чтобы указанное место было в центре экрана.

Если ваша мышь оборудована колесом, его можно использовать как для изменения масштаба, так и для прокрутки карты. Поворот колеса меняет масштаб. Щелчок колесом в любом месте карты прокручивает карту так, чтобы это место было в центре экрана.

Если у вас трехкнопочная мышь, центральная кнопка может использоваться для прокрутки подобно колесу, но масштабирование будет недоступно.

Иногда бывает сложно понять, какое место в большой картине занимает небольшой район, в котором вы действуете. Уменьшенное изображение карты во всплывающем окне поможет вам сориентироваться. Прежде всего, это изображение показывает, в каком месте Атлантики расположен ваш район. Во-вторых, щелкнув любое место на уменьшенном изображении, вы моментально переключаете большую карту на показ этого района.



При большом количестве перемещений карты подложку нетрудно потерять из виду. Щелкнув кнопку центровки на всплывающем окне, вы уведите, что ваша лодка окажется в центре экрана.

Щелчок правой кнопкой мыши в любом месте экрана открывает доступ к дополнительным командам.

**Центровка.** Открывает доступ ко многим вариантам прокрутки карты.

**Масштаб.** Позволяет выбрать любое увеличение изображения карты на большом экране от 1-кратного до 1280-кратного.

**Сетка.** Включение и выключение географической координатной сетки и координатной сетки Германского военно-морского флота.

Для определения расстояния от одной точки на карте до другой можно воспользоваться инструментом "линейка". Для этого необходимо создать "опорную точку", щелкнув левой кнопкой мыши в одном месте карты, и, удерживая кнопку, перетащить указатель в другое место на карте. Между "опорную точку" и новым положением указателя мыши вытянется прямая линия.

Перетаскивая указатель, обратите внимание на цифры, появившиеся рядом с указателем. Верхнее число показывает расстояние между точками. Если расстояние не превышает 10000 метров, оно отражается в метрах. Если расстояние больше, цифра отражает количество морских миль между точками. Нижняя цифра показывает азимут с первой точки на текущее положение указателя мыши.

### ***Географические координаты и Координатная сетка Германского военно-морского флота***

В большинстве реальных навигационных карт для однозначного определения точки на земной поверхности используются стандартные географические координаты (широта и долгота).

В игре SILENT HUNTER II поддерживается использование стандартной координатной сетки, а также разработанной в Германии специальной системы координат, известной как координатная сетка Германского военно-морского флота. В получаемых в ходе игры радиосообщениях все координаты даются именно в этой системе. Поэтому разобраться в ней будет отнюдь не лишним.



"Навигационный планшет" можно настроить на показ обычных географических координат или координатной сетки Германского военно-морского флота. На панели уменьшенного изображения карты есть кнопка, позволяющая сделать выбор между следующими режимами.

1. Стандартная географическая координатная сетка.
2. Координатная сетка Германского ВМФ.
3. Без сетки

В координатной сетке Германского военно-морского флота координаты задаются по следующей формуле: XXnp.

Буквы XX задают квадрат координатной сетки, число n - один из девяти секторов квадрата, а число p - один из 9 подсекторов этого сектора. Типичный пример координатной сетки выглядит так.

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 11 | 12 | 13 | 21 | 22 | 23 | 31 | 32 | 33 |
| 14 | 15 | 16 | 24 | 25 | 26 | 34 | 35 | 36 |
| 17 | 18 | 19 | 27 | 28 | 29 | 37 | 38 | 39 |
| 41 | 42 | 43 | 51 | 52 | 53 | 61 | 62 | 63 |
| 44 | 45 | 46 | 54 | 55 | 56 | 64 | 65 | 66 |
| 47 | 48 | 49 | 57 | 58 | 59 | 67 | 68 | 69 |
| 71 | 72 | 73 | 81 | 82 | 83 | 91 | 92 | 93 |
| 74 | 75 | 76 | 84 | 85 | 86 | 94 | 95 | 96 |
| 77 | 78 | 79 | 87 | 88 | 89 | 97 | 98 | 99 |

Итак, каждый квадрат сетки разбит на 9 (3 на 3) секторов, каждый из которых - на 9 (3 на 3) подсекторов. Если в радиосообщении даются координаты "DR75", найдите квадрат "DR", в нем - левый нижний сектор (7), а в его центре - подсектор 5.

## Задание точек маршрута и маршрута патрулирования

В ходе игры часто возникает необходимость направить лодку в определенную точку или дать команду на патрулирование определенного района. Это легко сделать с помощью точек маршрута.

Точки маршрута - это точки на карте, используемые для навигационного расчета маршрута движения лодки. Если задать несколько точек, экипаж поведет лодку последовательно от одной точки к другой, пока все они не будут пройдены.

Также есть возможность создать циклический маршрут патрулирования: лодка будет поочередно обходить все точки вплоть до получения нового приказа (или пока не кончится топливо).

Зада точки маршрута очень просто.

1. Найдите свою лодку на карте.
2. Щелкните левой кнопкой мыши символ лодки и, удерживая кнопку, перетащите указатель от лодки до того места, где хотите задать первую точку.
3. В том месте, где необходимо задать первую точку, отпустите кнопку мыши.
4. Для задания новых точек щелкните левой кнопкой мыши другие места на карте. Точки маршрута нумеруются последовательно и соединяются линией, показывающей заданный маршрут.
5. Закончив добавление точек, щелкните правой кнопкой мыши.

После указания последней точки экипаж лодки начнет движение по маршруту самостоятельно.

Создание циклического маршрута лишь ненамного сложнее. Задав последнюю точку маршрута, вместо щелчка правой кнопкой мыши подведите указатель мыши к первой точке и снова щелкните левой кнопкой. Если указатель мыши точно подведен к точке, он меняется на значок "цикл".

Существует возможность передвигать уже заданные точки маршрута. Для этого просто выделите точку и перетащите ее на новое место. Точки можно стирать. Выделите точку, которую необходимо убрать, и нажмите клавишу Del.

### **Тактическое использование панели "Навигационный планшет"**

"Навигационный планшет" - не только инструмент для прокладки маршрута. В тот момент, когда приборы вашей лодки обнаруживают корабль или самолет, на карте появляется новый значок.

Форма значка соответствует типу объекта.



Торговое судно или конвой



Военный корабль или боевая группа



Подводная лодка



Самолет



Торпеда



Артиллерийская батарея или другое подразделение на берегу

Цвет также имеет значение.

Синие значки соответствуют своим боевым единицам.

Красные значки соответствуют боевым единицам противника.

Зеленые значки - нейтральные суда и самолеты

Серые значки - объекты неизвестной принадлежности.

Обратите внимание, что положение каждого объекта дается приблизительно, на основании данных приборов подлодки. Радар и визуальное наблюдение дают более точные данные, акустика и детектор радарного излучения - только приблизительно данные о расстоянии до контакта и его курсе. В разные периоды войны ваша лодка может иметь различные приборы обнаружения и, соответственно, лучшие или худшие возможности по обнаружению и определению местонахождения потенциальной цели.

Для точного определения расположения цели вокруг нее может возникать светлый сектор. Это так называемая "зона неопределенности". Эта зона может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от давности и точности данных, полученных приборами обнаружения для этой цели. Она представляет собой сумму всех возможных мест нахождения цели, вычисленных на основании имеющихся данных.

Значок может снабжаться "хвостиком" - короткой линией, указывающей направление движения - или ориентацию в пространстве. Учтите, что направление всегда ОБРАТНО положению "хвостика". Другими словами, "хвостик" направлен назад. "Хвостик" появляется только тогда, когда направление известно.

В зависимости от уровня реализма, при подведении указателя мыши к значку на карте рядом открывается окно с доступными данными (координаты, курс, скорость, состав и время последнего получения данных). Конкретное содержание окна в зависимости от ситуации и типа контакта.

На карте мелкого масштаба значки могут оказаться слишком близко друг к другу. В этом случае "Навигационный планшет" объединит их в один. Это позволяет избежать перегрузки карты данными.

При задании крупного масштаба значки сменяются рисунками "с высоты птичьего полета".

Это позволяет лучше понять их расположение и взаимодействие. При этом для каждого корабля изображается кильватерный след, позволяющий определить только что выполненные маневры. Эта функция особенно интересна в тот момент, когда выпущены торпеды, и вы хотите проследить их путь к цели.

В зависимости от выбранного уровня реализма у вас может иметься возможность выбрать цель для торпедной атаки, щелкнув значок корабля левой кнопкой мыши. Выделенная цель будет заключена в красную рамку.

Такое выделение цели равнозначно ее "захвату". Переключившись на боевой пост "Перископ" или "Надводная прицельная оптика", вы увидите, что эта цель отмечена немигающим красным треугольником. Поскольку цель "захвачена", можно переключиться на пост "Управление торпедами" или вкладку "Управление торпедами" и произвести пуск.

### **Управление движением**



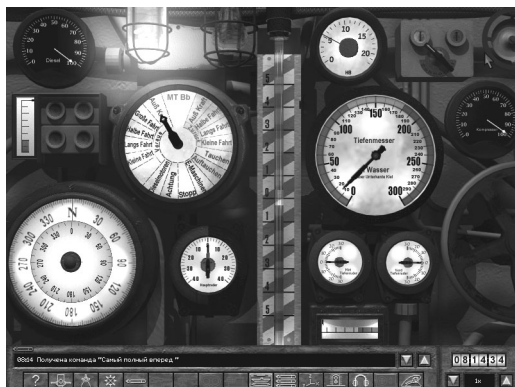
В первую очередь необходимо научиться управлять лодкой и направлять ее в разные точки мира. Для этого необходимо изучить органы управления лодкой.

Есть два способа доступа к органам управления движением лодки:

- через пост "Управление движением" (доступ через панель боевых постов или с помощью клавиши F4);
- через пост "Управление движением" (доступ через вкладку на многофункциональной всплывающей панели или с помощью "горячей" клавиши "Q").

Панель "Управление движением" открывает доступ к следующим приборам.

1. Прибор индикации и управления курсом.
2. Машинный телеграф.
3. Прибор индикации и управления рулем.
4. Указатель скорости в узлах.
5. Прибор индикации и управления глубиной погружения.
6. Индикаторы положения рулей глубины (носовых и кормовых).
7. Индикатор угла дифферента.
8. Топливный индикатор.
9. Приборы управления дизельными двигателями.
10. Индикатор зарядки аккумуляторов.
11. Управление шноркелем (не на всех лодках).
12. Манометр сжатого воздуха.
13. Индикатор CO<sub>2</sub>.



Панель управления движением дублирует часть этих приборов.

1. Прибор индикации и управления курсом.
2. Машинный телеграф.
3. Прибор индикации и управления рулем.
4. Указатель скорости в узлах
5. Прибор индикации и управления глубиной погружения.

## Прибор индикации и управления курсом



Представляет собой круглую шкалу, показывающую текущий курс лодки по компасу. Текущий курс можно считать в верхней части шкалы. Новый курс задается щелчком по соответствующей цифре на шкале. При этом на шкале появляется красная линия, указывающая значение текущего приказа. Получив приказ, экипаж производит необходимые действия, и лодка ложится на новый курс. В ходе операции вы можете отклониться от заданного курса, например для разведки нового контакта. При необходимости вернуться на прежний курс, нажмите "горячую" клавишу "J".



## Машинный телеграф



Этот прибор позволяет отдавать приказы об изменении скорости лодки. Надписи черными буквами на левой стороне прибора снизу вверх: "Малый вперед", "Самый малый вперед", "Средний вперед", "Полный вперед" и "Самый полный вперед". Красные надписи на правой половине прибора снизу вверх: "Малый назад", "Самый малый назад", "Средний назад" и "Аварийный реверс".

Перевод ручки телеграфа в положение "Стоп машина" выключает двигатели, но движение лодки при этом не прекращается.

Важно помнить, что эксплуатация двигателей на предельных оборотах в течение длительного времени повышает риск их выхода из строя.

На шкале телеграфа, кроме секторов скоростей, есть другие секторы. Секторы "Погружение", "Всплытие" и "Внимание!" соответствуют исторической действительности, но в игре эти секторы не используются и не доступны.

Секторы "Запуск дизелей" и "Запуск электромоторов" позволяют определить, какая силовая установка будет использоваться для хода в надводном положении.

## Прибор индикации и управления рулем



Эта шкала показывает текущее положение руля направления, используемого для поворота лодки. Здесь же можно задать скорость поворота вручную, что может пригодиться в определенных ситуациях.

Для установки руля под определенным углом, щелкните соответствующую цифру на шкале. Выберите положение "0", когда будет необходимо закончить поворот и направить лодку прямо.

## Указатель скорости в узлах



Этот прибор показывает скорость движения лодки в морских милях в час (узлах).

## Шкала глубины погружения



Черная стрелка на шкале указывает глубину киля лодки в метрах. Поэтому глубина на шкале может быть равной нулю только в сухом доке.

Минимальная глубина в нормальных условиях для лодок типа VII составляет около 5 метров. Серая стрелка указывает глубину под килем.

Чтобы изменить глубину погружения, достаточно щелкнуть на шкале нужную отметку. Экипаж выполнит приказ самостоятельно.

Красная стрелка на шкале указывает глубину погружения, заданную последним приказом.

Учтите, что погружение на слишком большую глубину чревато разрушением лодки из-за большого давления воды. У каждой лодки есть рабочая глубина погружения, представленная на шкале зеленым сектором. С погружением ниже этой глубины возрастает опасность гибели лодки. Экипаж также предупредит вас, если лодка окажется на мелководье, то есть там, где глубина под килем не превышает 30 метров.

В море существуют слои воды, отличающиеся друг от друга по температуре. При прохождении границы таких слоев (так называемого "термоклина") к вам поступит рапорт. Термоклин отражает звуковые волны (которые обычно хорошо распространяются в воде), что серьезно затрудняет эсминцам поиск подлодки с помощью гидрофонов или активного сонара. Таким образом, термоклин обеспечивает лодке дополнительное прикрытие, весьма ценное в боевой обстановке.

## Индикаторы положения рулей глубины



Эти приборы показывают положение рулей глубины лодки. Левый прибор показывает положение кормовых рулей, а правый - носовых.

Рули глубины управляются автоматически. Угол их наклона задается таким образом, чтобы движение лодки вперед приводило ее на заданную глубину.

## Индикатор угла дифферента

Находится в середине экрана и представляет собой трубку с пузырьком, показывающим угол дифферента (погружения/всплытия) лодки. Если пузырек находится выше нуля, лодка погружается, ниже нуля - лодка всплывает.

## Топливный индикатор



Этот прибор показывает количество дизельного топлива в баках лодки. Отслеживание расхода топлива очень важно при переходах на большие расстояния.

## Приборы управления дизельными двигателями



Эти приборы позволяют контролировать работу дизелей и управлять ими. Верхний ряд приборов относится к левому дизелю, а нижний ряд - к правому. Обратите внимание на то, что эти приборы доступны только тогда, когда лодка идет в надводном положении или, если она оборудована шноркелем, на шноркельной глубине.

Горящая красная лампочка означает, что данный дизель используется для зарядки аккумуляторов. Горящая зеленая лампочка означает, что дизель используется для движения лодки. Если обе лампочки погасли, это обозначает, что дизель выключен.

## Индикатор зарядки аккумуляторов



Этот прибор показывает текущее состояние аккумуляторных батарей. Когда лодка погружена и идет на электромоторах, аккумуляторы постепенно разряжаются. Чем выше скорость, тем быстрее разряжаются аккумуляторы, поэтому вы должны разумно отдавать приказы о скорости движения в погруженном состоянии.

Единственный способ зарядить аккумуляторы - использование дизельных двигателей. Если аккумуляторы разряжены, лодке придется оставаться на поверхности в течение длительного времени, поэтому учитывайте это при планировании действий.

## Управление шноркелем



Некоторые лодки оборудованы шноркелем, позволяющим использовать дизельные двигатели в погруженном положении (хотя и на небольших глубинах). Если переключатель стоит на зеленом секторе, шноркель включен, и вы можете запустить дизели. Если переключатель стоит на красном секторе, шноркель выключен, и запуск дизелей возможен только после всплытия. Если лодка погружается ниже

глубины хода под шноркелем, он выключается автоматически.

При ходе под шноркелем, лодка может идти только вперед и со скоростью не выше 1/3 нормальной.

## Манометр сжатого воздуха



В подводных лодках сжатый воздух используется для продувки балластных цистерн, создания положительной плавучести и всплытия. Обычно, проблем со сжатым воздухом не возникает. Но, если для ускоренного всплытия вы слишком часто будете отдавать команду "Продуть балласт", сжатый воздух может кончиться, что, в некоторых ситуациях, не позволит лодке всплыть на поверхность.

Обычно полная заправка баллонов сжатым воздухом занимает около двух часов, в течение которых лодка должна находиться в надводном положении.

## Индикатор CO2

При движении в погруженном положении, экипаж лодки дышит и потребляет кислород. Выдыхаемый воздух содержит двуокись углерода (CO2). Обычно воздуха в лодке достаточно для дыхания экипажа в течение 48 часов подводного хода. При всплытии лодки воздух внутри обновляется автоматически.

## Пост "Управление торпедами"

В большинстве случаев торпеды времен Второй мировой войны представляли собой снаряды без системы самонаведения, которые шли на цель по прямой линии. Стабилизация курса осуществлялась с помощью гироскопа. Для успеха торпедной атаки необходимо точно рассчитать курс торпеды, так как огонь ведется по движущейся цели.

Пост "Управление торпедами" и вкладка "Управление торпедами" - ваши основные интерфейсы для управления стрельбой. С любой из этих панелей можно осуществлять пуск в автоматическом режиме или вручную рассчитывать данные стрельбы, используя показания приборов.

## Автоматический режим

Автоматический режим включен по умолчанию и рекомендован к применению в большинстве случаев. Для того чтобы использовать построитель угла наведения в автоматическом режиме, убедитесь, что переключатель "Авто" стоит в положении "Вкл."

Прежде чем открывать экран "Управление торпедами", произведите захват цели с экранов "Перископ", "Надводная прицельная оптика" или "Навигационный планшет". Это укажет системе управления огнем контакт, который необходимо отслеживать для

расчета данных стрельбы.

У всплывающей панели управления торпедами этого ограничения нет, так как ее можно использовать одновременно с любым из указанных постов. Используя вкладку "Управление торпедами", можно вести огонь по любой видимой цели, отмеченной немигающим красным треугольником, означающим ее "захват".



После захвата цели приборы на панели выдают самые последние данные датчиков обнаружения.

Приборы выдают следующие данные.

1. Курс цели. Этот прибор показывает курсовой угол цели и курс цели относительно лодки. Внешняя стрелка прибора показывает пеленг цели, а внутренняя - курс цели. Эти углы даются относительно лодки. Так, если цель находится точно позади лодки и движется в направлении точно от лодки, обе стрелки указывают на "180".

2. Угол смещения, выбираемый для торпеды. Обычно этот прибор показывает "0", но вы можете вручную установить небольшое смещение влево или вправо. Этот прием используется при пуске нескольких торпед "веером".
3. Скорость цели и скорость выбранной торпеды (подробности об установке скорости торпеды можно найти в разделе "Состояние торпедных аппаратов").
4. Оценка расстояния до цели в сотнях метров (гектометрах).  
Если стрелка на шкале указывает "10", расстояние до цели равно 1000 метров.
5. Установка угла гироскопа кормовых торпед.
6. Установка угла гироскопа носовых торпед.  
Установка угла гироскопа торпед - важный момент. Торпеды, стоявшие на вооружении в начале войны, можно было запускать только в том случае, если угол на цель не превышал +/- 90 градусов. К концу войны этот угол был увеличен до +/- 135 градусов. При попытке выпустить торпеду по цели, находящейся вне этого сектора, вы получите сообщение о невозможности попадания в цель. Выходом может стать поворот лодки в сторону цели или пуск торпеды из кормового аппарата (если он есть).
7. Текущий курс лодки.
8. Текущие данные стрельбы для выбранной цели.  
Показатель данных может улучшаться по мере получения более точных данных о цели или ухудшаться, если потерян контакт с целью. Например, это может произойти при погружении лодки, при повреждении перископа или, если перископ опущен.
9. Время хода в минутах, которое потребуется выпущенной торпедой для достижения цели. При запуске торпед, для каждой из них на шкале появляется красная стрелка. Стрелки ведут обратный отсчет времени хода торпеды. В тот момент, когда стрелка достигает нуля, соответствующая торпеда должна достичь цели.

Кроме приборов, на этой панели находятся лампы-индикаторы торпедных аппаратов (до шести, по количеству торпедных аппаратов на лодках типов IX и XXI). Цвет индикаторов показывает статус аппарата.

Зеленый - аппарат заряжен и готов к стрельбе.

Красный - аппарат перезаряжается.

Серый - аппарат поврежден или для его перезарядки не осталось торпед.

Пуск торпеды осуществляется просто. Необходимо переключателем (10) выбрать аппарат и нажать красную кнопку (11), расположенную рядом с прибором, показывающим расчет данных стрельбы (8).

Лодки типа II имеют только три торпедных аппарата, направленных вперед. У лодок типа VII и IX аппараты с I по IV направлены вперед, а аппарат V (у типа VII и IX) и VI (только у типа IX) направлены назад. Лодки типа XXI имеют шесть аппаратов, направленных вперед.

## Использование всплывающей панели управления торпедами

Вкладка "Управление торпедами" включает все важные приборы, входящие в состав панели поста "Управление торпедами", но более удобна в использовании, так как ее можно вызвать с постов "Перископ" и "Надводная прицельная оптика", как это показано на иллюстрации.



Преимущество использования выдвижной панели в том, что в этой ситуации нет необходимости помнить о включении захвата цели для ее автоматического отслеживания. Просто удерживайте цель в перекрестии прибора, чтобы она была "выбрана" (то есть мигающий красный треугольник остается

на этой цели), и приборы будут отслеживать именно ее. Используя этот метод, вы сможете быстро переносить огонь с цели на цель, что будет очень удобно при атаке на конвой.

## **Торпедные атаки в автоматическом режиме**

Торпедная атака в автоматическом режиме происходит по принципу "направь и стреляй". Проще всего открыть экран "Перископ", навести перископ на цель так, чтобы под изображением цели появился красный мигающий треугольник.

Откройте правую выдвигающуюся панель и выберите вторую вкладку, открывающую панель "Управление торпедами". Убедитесь в том, что переключатель "AB/PU" стоит в положении "AB".

В верхней части панели находится переключатель выбора торпедных аппаратов, с помощью которого можно выбрать аппарат, из которого будет произведен пуск. Просто щелкните нужный номер, и стрелка переключателя подтвердит выбор.

При выборе торпедного аппарата следует принимать во внимание следующие моменты. Во-первых, выбирайте аппарат, индикатор которого горит зеленым цветом, означающим, что аппарат заряжен и готов к стрельбе.

Во-вторых, учитывайте направление на цель. Если курсовой угол цели меньше 90 градусов или больше 270 градусов (этот угол можно определить по шкале в верхней части визира перископа), возможен пуск торпед из носовых аппаратов. Если же угол больше 90 или меньше 270 градусов, у вас есть два варианта действий.

Выберите кормовой торпедный аппарат (если ваша лодка им оборудована).

Разверните лодку так, чтобы цель оказалась в пределах сектора стрельбы носовых аппаратов.

Выбрав заряженный и готовый к стрельбе аппарат, вы можете произвести пуск в любое время. Торпеда идет по прямой, поэтому возможность поражения цели значительно возрастает, если пуск происходит на дистанции менее 2000 метров. Многие командиры подлодок предпочитали атаковать с предельно малых дистанций, часто менее 600 метров.

Используйте прибор индикации данных стрельбы для определения вероятности поражения цели. Если прибор показывает вероятность менее 75 процентов, стоит попробовать подойти ближе к цели.



## **Использование режима ручного управления стрельбой**

Опытному игроку стоит попробовать рассчитать данные стрельбы вручную, так как это позволяет глубже понять проблемы управления торпедной атакой.

Для ручного расчета данных стрельбы вам понадобятся следующие цифры.

Курсовой угол цели.

Курс цели относительно лодки.

Скорость цели.

Расстояние до цели.

Эти данные можно получить на экране "Навигационный планшет", где приводятся цифры, основанные на показаниях датчиков приборов обнаружения. Для открытия окна данных по объекту подведите указатель мыши к символу объекта на планшете. Обратите внимание на то, что данные не всегда доступны, так как приборы обнаружения не всегда точно отслеживают цель.

Курсовой угол цели легко определяется с помощью перископа или Надводной прицельной оптики.

Определить курс цели относительно лодки на основании данных наблюдения несколько сложнее. Для этого можно использовать вкладку "Идентификация" на многофункциональной панели. Найдите судно, которое наблюдаете, на вкладке "Идентификация" и поворачивайте его изображение до тех пор, пока оно не совпадет по виду с наблюдаемым. Угол, указанный на панели, приблизительно будет равен курсу цели относительно лодки.

Точное расстояние до цели можно получить с помощью радара. Расстояние можно также рассчитать с помощью линейки на панели "Навигационный планшет" или, исходя из наблюдений. Панели "Перископ" и "Надводная прицельная оптика" снабжены градуированной шкалой. Одно деление шкалы соответствует 0,5 градуса при нормальном масштабировании и 0,25 градуса при максимальном увеличении.

Вкладка "Идентификация" приводит данные о высоте мачты для всех кораблей.

Для самых упрямых сторонников расчетов вручную на счетно-решающего прибора (СРП). ниже приводим формулу расчета расстояния по высоте мачты.

Точка, в которой находится наблюдатель, точка, в которой находится корабль, и вершина мачты образуют такой прямоугольный треугольник:



В этом треугольнике "М" - высота мачты, "А" - наблюдаемое угловое расстояние от вершины мачты до ватерлинии, а "D" - расстояние, которое нам необходимо определить.

Из простой тригонометрической зависимости мы знаем, что  $\tan A = M / D$

Для определения расстояния преобразуем формулу:

$$D = M / \tan A$$

Угол "А" можно определить с помощью перископа или Надводной прицельной оптики. Перекрестия на обоих приборах проградуированы, что позволяет определить угловые размеры любого видимого предмета (например, мачты корабля). Большие деления равны одному градусу, мелкие – доли градуса.

Величину "М" для большинства кораблей можно найти на вкладке "Панель идентификации".



Не забывайте, что полученный результат приближителен. При плохой видимости и на больших расстояниях довольно трудно точно измерить значение "А", а именно эта цифра определяет точность полученного результата.

Могут возникнуть трудности и в определении скорости цели. В этом вам помогут наблюдательность, опыт и знание характеристик кораблей. На вкладке "Идентификация" можно найти данные о максимальной скорости цели, если вы не ошиблись в определении корабля, с которым имеете дело.

Получив все эти данные, введите их в систему управления стрельбой для определения гироскопического угла торпеды.

Используйте прибор "Положение цели" для введения курсового угла цели и курса цели относительно лодки. Внешняя стрелка прибора служит для индикации курсового угла цели. Щелкните левой кнопкой соответствующую цифру на внешней шкале прибора или перетащите стрелку на соответствующее место шкалы.

Курс цели относительно лодки вводится таким же образом, но с помощью внутренней стрелки прибора. Щелкните соответствующую цифру на внутренней шкале прибора или перетащите стрелку на соответствующее место шкалы. Указатель мыши при этом не должен выходить за пределы внутренней шкалы.

Скорость цели выставляется на приборе "Скорость цели". Щелкните нужную цифру или перетащите стрелку для обозначения предполагаемой скорости цели.

Расстояние до цели выставляется таким же образом на приборе "Расстояние до цели".

После введения всех этих данных вы готовы к стрельбе.

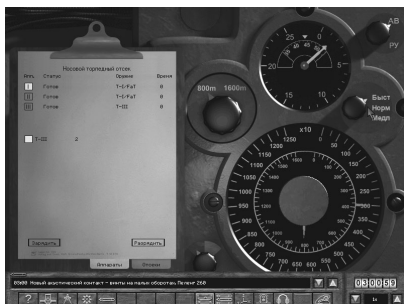
При ручном расчете данных стрельбы для маневрирующих торпед типа FaT-I необходимо также вручную запрограммировать траекторию хода торпеды. Подробности можно найти в подразделе "Программирование торпед" раздела "Экран Состояние торпед"

### Экран Состояния торпед



 Этот экран позволяет получить дополнительные данные и открывает доступ к дополнительным средствам управления торпедами. Экран служит дополнением к панели "Управление торпедами" и выполняет еще три функции:

- показывает состояние всех торпедных аппаратов, позволяет выбрать тип торпеды для зарядания в аппарат, обеспечивая выбор типа торпеды в зависимости от ситуации;
- позволяет перегрузить торпеды из отсека запасных торпед в торпедные отсеки;
- позволяет установить на торпедах такие параметры, как глубина и скорость хода.



## **Статус торпедных аппаратов**

Левая часть экрана содержит данные о состоянии торпедных аппаратов. В начале каждой операции каждый торпедный аппарат заряжен торпедой определенного типа.

Часть экрана с данными о состоянии аппаратов может состоять из двух подсекций, если ваша лодка имеет два торпедных отсека. Лодки типов VII и IX имеют, кроме носовых, кормовые торпедные отсеки, а лодки типов II и XXI – не имеют.

В каждой подсекции показан статус всех торпедных аппаратов. Сюда входит состояние готовности (готов, заряжается, разряжается, пустой, поврежден), тип торпеды, если она заряжена, и время, оставшееся до завершения текущей операции.

В каждом торпедном отсеке хранятся запасные торпеды. Обычно на каждый аппарат приходится одна запасная торпеда. Исключение составляют лодки типа XXI, где имеется 17 запасных торпед для шести аппаратов.

Секция "Резервный отсек" показывает количество оставшихся в отсеке запасных торпед по типам.

Для выбранного аппарата вы можете изменить тип заряжаемой торпеды при помощи "Резервный отсек", которая находится под секцией статуса отсеков.

Аппарат будет заряжен торпедой указанного вами типа только после того, как будет пущена торпеда, уже находящаяся в аппарате. Если вы хотите заменить торпеду немедленно, щелкните кнопку "Зарядить" в нижней части панели. Учтите, что это займет больше времени, чем зарядание выстрелившего аппарата, так как экипажу сначала придется разряжать аппарат. Очевидно, в боевой обстановке разумнее выстрелить той торпедой, которая уже заряжена, чем пытаться произвести операцию разрядания-зарядания.

Зарядание торпедного аппарата может занять длительное время - обычно до 20 минут, а иногда и дольше, в зависимости от ситуации. Лодки типа XXI были оборудованы особыми заряжающими устройствами, радикально сократившими время зарядания.

В ходе игры торпедный аппарат может быть поврежден, но внутри может оставаться торпеда. Если наружная крышка торпедного аппарата не повреждена, вы можете разрядить его и использовать торпеду в неповрежденном аппарате.

Для проведения этой операции выберите соответствующий аппарат и щелкните кнопку "Разрядить" в нижней части панели.

В игре SILENT HUNTER II используются семь типов торпед.

**T-I (G7a.).** Прямоидущая торпеда - стандартное вооружение подлодок в начале войны. Приводится в движение паросиловым двигателем, оставляющим характерный след из пузырьков, который может быть замечен с надводных кораблей. Скорость имеет три настройки: малая (30 узлов), обеспечивающая максимальную дальность хода 12500 метров; средняя (40 узлов), обеспечивающая дальность хода 7500 метров; высокая (44 узла), сокращающая дальность хода до 5000 метров. Чаще всего устанавливается средняя скорость.

**T-II (G7e.).** Прямоидущая торпеда того же размера и с таким же зарядом, как и T-I, но приводимая в движение электрическим мотором, не оставляющим след на поверхности. Более того, эта торпеда была более дешевой в производстве. Скорость неизменяемая - 30 узлов, гарантированная минимальная дальность хода - 5000 метров.

**T-III (G7e.).** Прямоидущая электрическая торпеда со скоростью хода 30 узлов и дальностью 5000 метров. Идентична торпеде T-II, но снабжена более надежным взрывателем. Поступила на вооружение в конце 1942 года.

**T-I FaT-I (G7a.).** Торпеда с программной траекторией, созданная на основе модели T-I. Поступила на вооружение в конце 1942 года. Дальность хода 12500 метров при скорости 30 узлов. При поиске цели "зигзагом", после начального пробега заданной длины может идти галсами по 800 или 1600 метров (подробности в секции "Программирование торпед"). Торпеды семейства FaT эффективнее всего применять против конвоев, идущих плотно сомкнутым строем. Чаще всего устанавливается скорость хода 30 узлов для получения максимальной дальности хода 12500 метров.

**T-III FaT-II (G7e.).** Еще одна торпеда с программной траекторией, созданная на основе электрической торпеды T-III. Впервые была применена в 1943 году. Поиск цели ведется так же, как и у торпеды T-I FaT-I. Из-за небольшой дальности хода (5000 метров со скоростью 30 узлов) эта торпеда обычно использовалась в кормовых аппаратах для стрельбы по преследующим лодку кораблям охранения конвоя.

**T-IIIa FaT-II (G7e.).** Усовершенствованный вариант торпеды

FaT-II, оснащенный более мощным аккумулятором, позволившим увеличить дальность хода до 7500 метров.

**T-V (G7es.).** Торпеда с акустическим наведением, созданная на базе модели T-III. Поступила на вооружение в конце 1943 года. Предназначалась специально для борьбы с кораблями сопровождения. Дальность хода 5700 со скоростью 24 узла. Система акустического наведения наводит торпеду по шуму цели, но звуковой сигнал должен быть довольно громким. Система еще не очень надежна и представляет определенную опасность для самой лодки. Стандартная процедура при стрельбе - после выстрела погрузиться на безопасную глубину или уйти от торпеды, если лодка находится в надводном положении.

## Хранилища торпед

Две вкладки, "Аппараты" и "Отсеки", находящиеся в нижней части панели, позволяют распределять запасные торпеды.

При выборе вкладки "Отсеки" секция "Резервный отсек" переключается на доступ к запасным торпедам.

Внешний вид здесь такой же, но вместо состояния торпедных аппаратов даны списки запасных торпед для каждого торпедного отсека. Если в торпедном отсеке есть свободные места для торпед, в списке будут позиции, отмеченные словом "Доступно". Торпеды из отсека можно убрать, только выстрелив их. Поэтому, прежде чем переводить торпеды из отсека запасных торпед, тщательно обдумайте, какие типы торпед (если у вас есть выбор) вы собираетесь использовать.

Нижняя секция представляет собой список торпед, хранящихся в отсеке запасных торпед. Каждая позиция этого списка содержит название типа и количество торпед этого типа, находящихся в данный момент в отсеке. Около каждой позиции списка есть две кнопки - "Нос" и "Корма". Для перевода торпеды определенного типа в носовой торпедный отсек, выберите кнопку "Нос", а для перевода торпеды в кормовой торпедный отсек - кнопку "Корма". При этом позиция "Доступно" в соответствующем торпедном отсеке сменится надписью с типом переводимой торпеды, сопровождаемой указанием времени, которое примерно потребуется на эту операцию.

Каждая из позиций списка снабжена флажком, позволяющим выбирать их поочередно.

Примечание. Секция "Резервный отсек" активна только в надводном положении!

## Программирование торпед

Все торпеды, используемые в игре SILENT HUNTER II, могут настраиваться для повышения эффективности их применения. Правая сторона экрана "Состояние торпедных аппаратов" дает доступ к этим настройкам.

Прежде чем приступить к настройкам, выберите торпедный аппарат, заряженный соответствующей торпедой. Это делает доступными настройки, существующие для этого типа торпед.

Все торпеды имеют настройку глубины хода, которая задается на шкале глубины, находящейся в верхней части экрана. Щелкните соответствующую цифру на шкале или перетащите стрелку для установки глубины хода, которую хотите задать.

Как правило, задается довольно большая глубина, особенно если пуск производится по боевому кораблю, оборудованному противоторпедным бронированным поясом. Цели с неглубокой осадкой, такие как сторожевые корабли, требуют установки меньшей глубины хода торпеды.

Большую глубину можно выставлять, если вы хотите, чтобы торпеда прошла под сторожевым кораблем, но поразила торговый корабль, находящийся за сторожевиком.

Обратите внимание на то, что разрешенная максимальная глубина ограничена прибором глубины торпеды.

Большинство типов торпед в годы войны имели предельную глубину хода 15 метров.

Торпеды типа Т-1 имеют настройку скорости хода. При выборе аппарата, заряженного торпедой Т-1, становится доступным переключатель скорости. Более высокая скорость хода повышает точность попадания, так как при этом снижается вероятность отклонения торпеды от курса из-за влияния течений или неточностей в установке гироскопического угла торпеды. Но не забывайте, что повышение скорости сокращает дальность хода торпеды. Учитывайте это при выборе.

Торпеды семейства FaT-I имеют дополнительные настройки, позволяющие запрограммировать поисковую траекторию.

При выборе аппарата, заряженного

торпедой FaT-I, вы получаете доступ к следующим дополнительным приборам и переключателям.

Длина хода до первого галса. Большая внешняя шкала прибора настроек FaT-I позволяет настроить это расстояние.

После прохождения этого расстояния от места пуска, торпеда начинает выполнять поисковую траекторию. Как правило, это расстояние должно на несколько сотен метров превышать дистанцию до цели, чтобы цель точно попала в поисковую траекторию.

Направление первого галса. Поисковая траектория представляет собой зигзаги, при выполнении которых торпеда поворачивает под углом 180 градусов к направлению предыдущего отрезка. Именно поэтому торпеды семейства FaT лучше всего пускать тогда, когда лодка находится точно на траверзе цели. Переключатель направления определяет, в какую сторону будет сделан первый поворот торпеды. Направление можно определить по движению цели относительно лодки. Если цель движется слева направо, поставьте переключатель в левое положение. При движении цели справа налево - в правое положение.

Длина галса. Этот переключатель позволяет выбрать длину отрезков поиска. Есть два положения - 800 и 1600 метров. Выбор меньшей длины ускоряет поиск, поэтому эта установка больше подходит для поиска цели, движущейся со сравнительно большой скоростью (больше 4 узлов). Если цель движется медленно, используйте большую длину галса.

## Пост "Надводная прицельная оптика"



Как и перископ, Надводная прицельная оптика используется, прежде всего, для обеспечения торпедных атак. Пост расположен на мостике и доступен только в надводном положении. Как следствие, Надводная прицельная оптика чаще всего используется в условиях ограниченной видимости.





Пост снабжен мощной усиливающей оптикой, позволяющей точно определять курсовой угол любой цели и рассматривать мелкие детали с больших расстояний. Прибор снабжен системой стабилизации, что обеспечивает наблюдение за удаленными целями даже при значительном волнении моря.

Поворачивать изображение в визире можно с помощью мыши. Щелкните правой кнопкой мыши любое место в окне визира для включения управления вращением. После этого, движением мыши вправо или влево, управляйте вращением. Вы также можете немного поднять или опустить линию взгляда для более удобного разглядывания объектов на горизонте. Управление вращением изображения доступно также с клавиш со стрелками.

Обратите внимание на круглый градуированный лимб, находящийся в основании прибора. На этом лимбе можно считать курсовой угол цели, который на морском жаргоне иногда называют "угол от носа". Вы можете использовать этот угол при ручном расчете данных стрельбы. В зависимости от установленного уровня реализма, в правом нижнем углу визира можно увидеть расстояние до текущей цели.

Выбор и захват цели, видимой в визире, осуществляется так же, как и при работе с перископом.

Напомним основные моменты. Появление мигающего треугольника под целью означает, что она выбрана для стрельбы. Для атаки в автоматическом режиме можно использовать панель "Управление торпедами". Можно произвести "захват" цели, и тогда при переходе с поста на пост она останется выбранной для атаки.

## Пост "Мостик"



Мостик - это, прежде всего, пост наблюдения, где вы можете наблюдать за окружающей обстановкой, подобно вахтенному офицеру настоящей подлодки. Мостик доступен только в надводном положении.

На экране расположены две шкалы. Шкала в верхней части экрана показывает компасный курс в направлении взгляда. Шкала по правому краю экрана показывает угол направления взгляда относительно горизонта. Такие же две шкалы имеются на постах "Надводная прицельная оптика", "Палубное орудие", "Зенитное орудие" и "Вид со стороны".

Управление вращением изображения доступно с помощью мыши или клавиш со стрелками. Нажатием клавиши "Z" можно включать и выключать "вид через бинокль".

На этом посту особенно удобно пользоваться некоторыми командами, доступными на левой выдвижной панели управления изображением.



Курс по визиру: щелчок по этой кнопке дает экипажу команду развернуть лодку в том направлении, в котором направлен ваш взгляд.



Визир по курсу: щелчок по этой кнопке направляет ваш взгляд в сторону текущего курса лодки.



Включение и выключение шкалы компаса.



Включение и выключение шкалы дифферента.

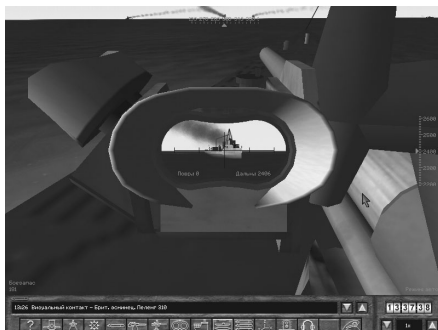
## Пост "Палубное орудие"



На вооружении лодок типов VII и IX стояли палубные орудия калибра 88 или 105 мм. По сравнению с почти любым противником, подлодка плохо защищена и плохо вооружена, поэтому стоит подумать о том, чтобы выбирать для палубного орудия те цели, которые не могут ответить огнем!

Палубное орудие может вести огонь автоматически. Для этого надо отдать команду "Расчет, к палубному орудию!" с третьей вкладки многофункциональной (правой) всплывающей панели, называющейся "Команды".

Вы можете управлять огнем палубного орудия сами. Для этого необходимо открыть пост "Палубное орудие".



Вращение орудия управляется мышью или клавишами клавиатуры со стрелками "вправо" и "влево". Для ведения огня по цели, подведите к ней перекрестие прицела.

Мигающий треугольник покажет, что цель выбрана. Вы можете задавать дальность стрельбы вручну. По умолчанию дальность стрельбы определяется автоматически. Для перехода в ручной режим щелкните надпись "авто", расположенную в нижнем правом углу экрана, чтобы она сменилось надписью "ручной".

Наведя орудие на цель, нажмите клавишу "Пробел". После выстрела экипаж перезаряжает орудие, что занимает некоторое время. Пока орудие перезаряжают, вы видите на экране надпись "Перезарядка".

Если вы промахнулись, место падения снаряда можно увидеть по всплеску. При ведении огня в ручном режиме определения дальности стрельбы, если снаряды постоянно ложатся перед целью или за ней, вы можете подкорректировать дальность. Используйте клавиши со стрелками "вверх" и "вниз". Клавиша со стрелкой "вверх" увеличивает дальность стрельбы, а клавиша со стрелкой "вниз" - уменьшает.

Обратите внимание на шкалу, расположенную по правому краю визира прицела. Эта шкала показывает вносимые корректировки дальности. Если дальность задана правильно, вы сможете попасть в цель несколько раз подряд.

Как большинство корабельных пушек, палубное орудие подлодки обладает небольшим калибром, и вам придется произвести много выстрелов, чтобы потопить корабль. Поэтому, палубное орудие лучше всего использовать для того, чтобы "добить" корабль, получивший серьезные повреждения от торпед.

## Пост "Зенитное орудие"



Среди множества опасностей, подстерегавших экипажи подлодок, самолеты были самой смертельной. Поэтому все лодки вооружались одной или несколькими зенитными пушками.

Ведение огня можно вести в автоматическом режиме, отдав команду "Расчет, к зенитному орудю!" с панели, называемой "Команды".

Для ведения огня вручну, перейдите на пост "Зенитное орудие".

Для управления зенитным орудием лучше всего воспользоваться мышью. Открыв экран поста "Зенитное орудие", щелкните правой кнопкой мыши. Прицел орудия будет следовать за движением мыши, что позволяет тщательно прицеливаться. Управлять орудием можно и с помощью клавиш со стрелками.



Прицелившись, нажмите левую кнопку мыши для открытия огня. В зависимости от уровня реализма, красный индикатор поможет выбирать цель, а расстояние до цели и степень ее повреждений будут высвечиваться на экране.

Обратите внимание на то, что зенитное орудие ведет огонь, пока нажата левая кнопка мыши. Через какое-то время боеприпасы кончатся, и орудие надо будет перезарядить. Если вам необходимо покинуть пост "Зенитное орудие", нажмите правую кнопку мыши для отключения управления орудием.

Лодки типов IX и XXI вооружены несколькими зенитными орудиями, любым из которых вы можете управлять. Для переключения между орудиями используйте клавиши "<" и ">", для увеличения изображения в прицеле - клавишу "Z".

## Вид со стороны



Пост "Вид со стороны" открывает доступ к виду с высоты птичьего полета. На этом экране вы можете наблюдать за районом действий и за тем, как лодка выполняет приказы.

Камера постоянно следует за лодкой. Управлять вращением изображения можно с помощью мыши или с помощью клавиш со стрелками "вправо" и "влево". Высота камеры изменится с помощью клавиш со стрелками "вверх" и "вниз".

Экран вида со стороны, как и экраны некоторых других постов, снабжен шкалой компаса в верхней части и шкалой дифферента по правому краю.

Кроме того, есть возможность переключать камеру на вид других кораблей, но только тех, которые находятся в пределах видимости с лодки. Переключение осуществляется с помощью следующих кнопок на панели управления изображением.



Следующий корабль.



Предыдущий корабль.



Вернуться к подлодка.

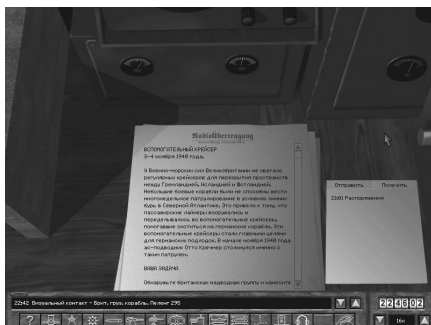
## Пост "Радиорубка"



Главная задача поста - прием поступающих радиোগрамм и отправка сообщений на базу.

В ходе операции вы будете часто получать сообщения. Некоторые из них будут приказами штаба, другие - просто докладами о контактах с противником. Операции, в ходе которых лодка действует в составе "волчьей стаи", обычно характеризуются усиленным радиообменом.

При получении радиোগраммы радист сообщает об этом, и соответствующая надпись возникает в окне "Вахтенный журнал", расположенном в нижней части экрана. В этом случае вам необходимо при первой возможности попасть на пост "Радиорубка".

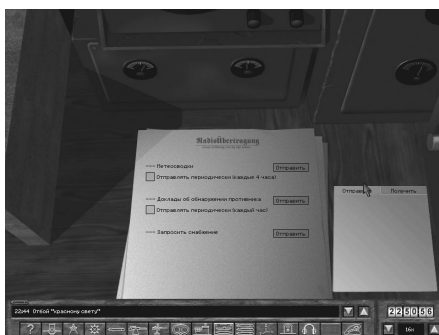


Радиограмма, пришедшая последней, написана на листе бумаги, расположенном в центре экрана. В правой части экрана расположен небольшой блокнот со списком всех радиограмм, полученных ранее. Любую из них можно прочитать, выбрав ее заголовок в этом списке.

Обратите внимание на то, что прием радиограмм возможен только в надводном положении. Если лодке пришлось находиться в погруженном состоянии в течение длительного времени, вы рискуете пропустить важные сообщения о тактической обстановке.

Для отправки радиограммы щелкните кнопку "Отправить" на блокноте, расположенном в правой части экрана. Помните, что в конце войны отправка радиограммы могла привести к обнаружению лодки кораблями противника, оборудованными средствами радиопеленгации.

Вы можете посылать радиограммы четырех типов: метеосводки, доклады об обнаружении противника, запрос снабжения.



**Метеосводки.** Отправка в штаб доклада о состоянии погоды в районе действий была одной из постоянных задач подлодок. У вас есть возможность автоматизировать этот процесс, указав, что доклад о погоде должен отсылаться каждые четыре часа.

**Доклады об обнаружении противника.** При действиях по тактике "волчьей стаи" первая лодка, обнаружившая противника, имела задачу следовать за ним и отправлять сообщения о своем местоположении. Этот процесс можно также автоматизировать, указав, что доклад отсылается каждый час.

**Запрос снабжения.** Для пополнения запасов подведите лодку к кораблю или подлодке снабжения. Процесс дозаправки топливом и пополнения боезапаса начнется автоматически.

**Сигнал бедствия.** Отправка сигнала бедствия дает только шанс на спасение и только в том случае, если удалось оторваться от противника и всплыть на поверхность.

## Пост "Гидроакустика"

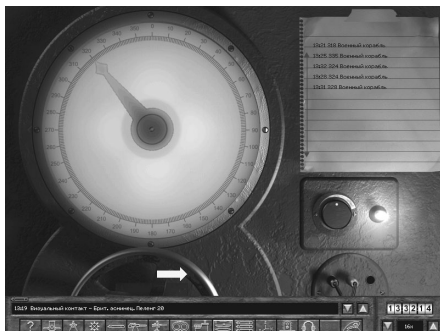


Переход на экран пост "Гидроакустика" открывает доступ к гидрофонам лодки, используемым для обнаружения кораблей и подлодок по издаваемым звукам.

Главное преимущество гидрофонов - скрытность их работы. В отличие от радара и активного сонара гидрофоны являются пассивным средством, то есть не посылают сигнал, который может быть обнаружен противником. Кроме того, гидрофоны не оставляют следа, подобного буруну от поднятого перископа.

Недостатком является то, что по звуку нельзя определить дальность до цели, а только направление на нее, причем не всегда точно. Поэтому акустические датчики, являясь прекрасным средством обнаружения, не дают достаточной информации для расчета данных стрельбы (хотя, в случае необходимости, торпеды с акустическим наведением, подобные типу T-V, могут запускаться "вслепую" с некоторой долей надежды на попадание).

Обычно пост акустика работает в автоматическом режиме, а результаты его работы переносятся на навигационный планшет. Но вы имеете возможность перейти на пост и получить доступ к управлению системой вручную.



При переходе на ручное управление главный циферблат системы подсвечивается, а озвучивание игры переключается на воспроизведение звуков, принимаемых гидрофоном, как если бы вы надели наушники акустика.

Ручка верньера в нижней части экрана управляет поворотом звукопринимающей головки, то есть, направлением с которого принимается звук. Обратите внимание на то, что большая стрелка на главном циферблате движется в соответствии с вращением ручки. Скорость вращения прибора изменяется в зависимости от того, насколько далеко вы перетаскиваете указатель мыши вправо или влево.

При вращении звукопринимающей головки вы услышите звуки, сменяющие друг друга, так как микрофон обладает узкой направленностью приема. Звук винтов и работающих двигателей судов едва слышен на расстоянии, но становится все громче по мере приближения к его источнику. Большой конвой может издавать громкий беспорядочный шум, слышимый на большом расстоянии.

В игре SILENT HUNTER II легко отличить транспортные суда от боевых кораблей. Винты боевых кораблей вращаются на более высоких оборотах и звучат громче, чем винты транспортников, работающих на более низких оборотах. Подлодки также издают характерные звуки, но их гораздо труднее засечь. Если вы слышите чужую подлодку, то, скорее всего, и она слышит вас.

Обратите внимание на то, что, повернув звукопринимающую головку в направлении примерно 180 градусов, вы полностью теряете сигнал. Дело в том, что гидрофон не рассчитан на прием звуковых сигналов из области, находящейся позади лодки, да и услышать что-либо в этом направлении нельзя из-за шума своих собственных двигателей.

Обратите внимание на то, что акустическая система становится гораздо менее эффективной на поверхности или при запуске дизельных двигателей.

Справа от главного циферблата расположен блокнот, куда заносятся данные обо всех контактах, а также поправки в данные, когда какой-либо контакт повторно попадает в зону приема микрофона. Эти же данные появляются на навигационном планшете.



## Пост радиолокации



Радиолокационные станции для подлодок появились довольно поздно, но к концу войны почти все действующие лодки были оборудованы ими.

В SILENT HUNTER II использована модель FuMo-30, появившаяся примерно в середине 1942 года.

Радиолокационная станция FuMo-30 имеет радиус обнаружения около 7500 метров для надводных целей и до 15000 метров для воздушных целей.

Оператор радара управляет станцией, а данные на обнаруженные цели выводятся на навигационный планшет. По умолчанию, радиолокационная станция включена постоянно и начинает работать автоматически, как только лодка всплывает на поверхность. Обратите внимание на то, что радар не может работать под водой.



Радиолокационную станцию можно выключить с помощью выключателя, расположенного под экраном радара.

Обратите внимание на зеленую вертикальную линию на экране радара. Эта линия изображает отраженный сигнал. Если сигнал не отражается от цели, линия остается узкой. При приеме отраженного сигнала на линии появляется всплеск. Его ширина отображает мощность отраженного сигнала и может служить для примерного определения размеров цели.

Положение всплеска по вертикали позволяет примерно оценить расстояние до цели. Шкала расстояний подчиняется логарифмической зависимости, поэтому близкие цели представлены в большем разрешении, чем далекие.

Что касается дальности до цели, радиолокационная станция имеет два уровня настройки, изменяющие масштаб

отражения данных. Уровень настройки можно выбрать при помощи переключателя, находящегося в верхнем правом углу. Левое положение тумблера соответствует настройке на 4,5 км, а правое - 15 км. В левом положении тумблера максимальная дальность, которую отображает экран, равна 4,5 км или 4500 м. В правом положении максимальная отображаемая дальность равна 15 км или 15000 м.

Обратите внимание на то, что градуировки левой и правой частей шкалы отличаются друг от друга. Левая часть шкалы проградуирована для расстояний до 4500 м, а правая - до 15000 м. Очень важно учитывать установку уровня настройки при определении расстояния до цели. Рассчитав расстояние по шкале, предназначенной для другого уровня, вы можете быть застигнуты врасплох вражеским бомбардировщиком, который оказался гораздо ближе к лодке, чем вы думали!

Расстояние до цели можно также увидеть на цифровом указателе, расположенном рядом с выключателем питания. Однако не забывайте, что в условиях контакта с несколькими целями, указатель показывает расстояние до ближайшей из них.

Очевидно, вы хотите узнать, как определяется направление на цель. Цифровой указатель, расположенный под большой ручкой справа, показывает направление антенны радар в время ее вращения.

Антенна радар постоянно вращается, и отметки целей сдвигаются по экрану. Всплеск, соответствующий какой-либо цели, появляется на экране только в тот момент, когда антенна направлена на цель. При вращении антенны бывает трудно определить направление на цель.

Вот здесь и понадобится кнопка "Вращение/Фокус". При необходимости точного определения направления на цель, остановите вращение антенны, переведя радар в режим "Фокус".

В режиме "Фокус" антенна поворачивается в нужном направлении вручную. Для управления антенной используется большая ручка, находящаяся над цифровым указателем направления. Щелкните ручку, подведя к ней указатель мыши, а потом передвигайте мышшь вверх или вниз. Ручка, а вместе с ней и антенна, будет вращаться по часовой стрелке или против нее.

Вращая ручку, наблюдайте за всплеском на экране радар. Достижение максимальной ширины всплеска означает, что антенна направлена точно на цель. Направление на цель в градусах можно увидеть на цифровом указателе.

**Тактическое примечание.** *Определив точное направление на цель, включите вращение радара, чтобы возобновить эффективный поиск новых целей.*

## Пост контроля повреждений



Подводная лодка - довольно хрупкая конструкция для боевого корабля, ее очень легко повредить. Тем не менее, не сомневайтесь, что при любых повреждениях лодки, экипаж сделает все возможное для ремонта. Это не удивительно - жизнь экипажа зависит от этого.

Пост "Контроль повреждений" выполняет две основные задачи.

Дает визуальную картину повреждений и состояния поврежденных систем.

Позволяет установить очередность ремонта различных систем.

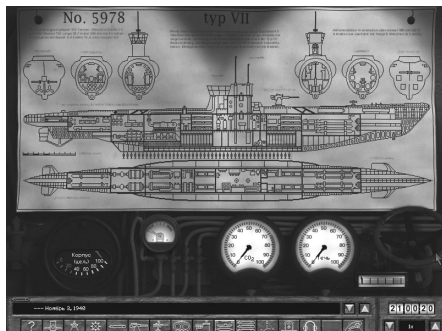
В верхней части экрана расположен чертеж вашей лодки. Состояние всех систем отражено на этом чертеже. В нормальном состоянии лодки чертеж остается черно-белым. При повреждении какой-нибудь системы, ее участок на чертеже закрашивается в соответствии с цветовой кодировкой степени повреждения. Цвета закраски имеют следующие значения.

Зеленый - норма.

Желтый - незначительные повреждения.

Красный - нерабочее состояние.

Черный - система разрушена, ремонту не подлежит.



В обычном рабочем состоянии системы не закрашиваются зеленым цветом. Нажав клавишу пробела можно вызвать закрашивание соответствующим цветом всех систем независимо от их состояния. Эта функция может пригодиться в том случае, если вы хотите познакомиться с расположением систем лодки. При подведении указателя мыши к закрашенному участку всплывает надпись с названием системы.

Ниже приводится список систем, которые могут получить повреждения.

- Дизельные двигатели
- Электромоторы
- Воздушный компрессор
- Руль направления
- Рули глубины
- Аккумуляторы
- Радиорубка
- Радиолокационная станция
- Гидроакустика
- Детекторы радарного излучения
- Торпедные аппараты
- Перископ
- Шноркель
- Палубное орудие
- Зенитное орудия

Любая система, если она не разрушена полностью, может быть восстановлена. Разрушенная система может быть восстановлена только после возвращения в порт. Ясно, что возвращение в порт невозможно при разрушенных двигателях.

Заметьте, что любая поврежденная система должна быть отремонтирована, прежде чем ее можно будет использовать вновь.

При повреждении систем ремонтные ресурсы распределяются между ними равномерно. Вы, естественно, можете решить сделать ремонт каких-то систем первоочередным. Например, это могут быть двигатели и горизонтальные рули.

Для определения первоочередности ремонта системы, выделите соответствующий покрашенный участок. При этом открывается доступ к списку первоочередных ремонтных работ, где выделенная система ставится на первое место. Список показывает пять систем, ремонт которых проводится в первую очередь. Пять систем, находящихся в этом списке получают львиную долю усилий ремонтников, причем наибольшее внимание уделяется системе, которая стоит в списке первой. Если какая-либо система уже находится в списке, достаточно выделить ее, чтобы переместить на первое место. Обратите внимание на то, что ремонт дизельных двигателей не производится, если скорость лодки превышает  $1/3$  нормальной.

Важно отметить, что при возникновении на борту пожара или затопления, борьба с огнем или водой автоматически объявляется задачей номер один. При необходимости изменить приоритет какого-либо пункта в списке ремонтных работ, выделите этот пункт, чтобы поставить его на первое место в списке. Щелчок правой кнопкой убирает пункт из списка.

Для закрытия списка щелкните правой кнопкой мыши.

Приборы, находящиеся в нижней части экрана "Контроль повреждений" дают дополнительные данные о состоянии лодки. Слева направо расположены следующие приборы.

**Повреждение прочного корпуса.** При достижении степени целостности прочного корпуса 0 процентов ваша лодка считается погибшей, а операция невыполненной.

**Возгорания.** Этот прибор показывает, какой процент лодки охвачен огнем при пожаре на борту.

**Уровень CO<sub>2</sub>.** При действиях лодки в подводном положении в течение длительного времени, уровень углекислого газа в воздухе может достичь опасных значений.

**Уровень затопления.** Этот прибор показывает общий объем воды, попавшей внутрь лодки при получении пробоин.

**Скорость затопления.** Прибор показывает скорость, с которой вода затопляет корпус лодки.

Кроме этого, в игре отслеживаются потери экипажа. На чертеже лодки можно увидеть значки членов экипажа, расположенные в ряд между профилями лодки. При потере членом экипажа работоспособности, его значок закрашивается красным цветом. Потеря членов экипажа увеличивает время перезарядки торпед и удлиняет сроки ремонтных работ. Кроме того, серьезные проблемы с

атмосферой подлодки (включая избыток CO<sub>2</sub> и утечку хлора) могут уничтожить экипаж, в то время как лодка останется неповрежденной.

---

**Тактическое примечание.** Если затопление лодки невозможно остановить или если лодка безнадежно повреждена, лучше всплыть и отдать команду "Покинуть корабль". Если вы сможете выполнить эти действия, а рядом не будут присутствовать корабли противника, у вас есть шанс выжить и продолжить кампанию.

---

## Каюта командира



Пост "Каюта командира" открывает доступ к двум важным информационным разделам.

Календарь

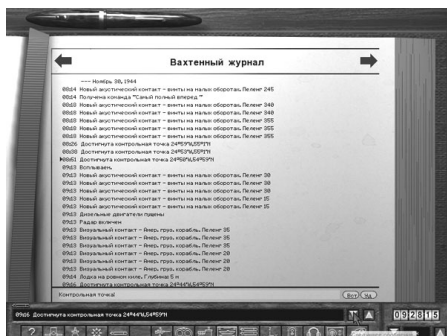
Вахтенный журнал

Доступ к календарю открывается щелчком по изображению календаря, находящемуся рядом с центром экрана. Календарь представляет собой стандартный календарный лист на текущий месяц, где все дни, предшествующие текущей дате зачеркнуты. Здесь также приведены фазы луны. Подведя указатель мыши к любому дню, можно получить данные о восходе и заходе солнца и луны.



Экран "Вахтенный журнал" дает доступ к расширенному варианту журнала, уменьшенное окно которого есть в нижней части экранов всех постов. В вахтенный журнал заносятся все происходящие события и отдаваемые вами приказы с указанием точного времени события или приказа. Доступ к журналу открывается щелчком по изображению книги, расположенному под календарем.

У вас есть возможность вносить дополнительные записи, украшая журнал и высказывая свои мысли и замечания, которые можно просмотреть позже.



Для добавления записи выделите строку, перед которой вы хотите сделать добавление. Маленький значок в виде стрелки укажет на выбранную строку. Щелкните область ввода текста в нижней части журнала и начинайте печатать.

Для внесения записи в журнал нажмите кнопку "Вст". Дополнительные записи легко отличить от основного текста журнала, так как они выделены синим цветом.

Дополнительную запись можно стереть. Для этого выделите запись и щелкните кнопку "Уд" в нижнем правом углу экрана.

Вахтенный журнал сохраняется в виде текстового файла (\*.txt) при выходе из игры. Вы имеете возможность редактировать его отдельно или поделиться им с друзьями. Файлы вахтенного журнала хранятся в папке "Logs", расположенной в директории "Sim", в которой установлена игра SILENT HUNTER II. Обратите внимание

на то, что новый файл создается для каждой операции, поэтому

через определенное время папка может оказаться переполненной файлами.

## Обучающие операции

Этот раздел содержит серию обучающих операций с пошаговыми пояснениями, которые призваны обучить вас основам игры.

Обучение разделено на три части, каждой из которых соответствует одна операция.

**Обучающая операция 1.** Интерфейс, управление лодкой и навигация.

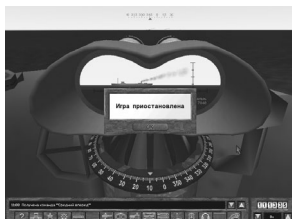
**Обучающая операция 2.** Торпедные атаки.

**Обучающая операция 3.** Орудия и надводные атаки.

Для того чтобы начать обучение, в окне "Главное меню" откройте меню "Одиночная операция" и выберите команду "Начать новую операцию". В открывшемся списке выберите одну из трех обучающих операций.

### **Обучающая операция 1: интерфейс, управление лодкой и навигация**

В ходе первой операции вы изучите основы управления подводной лодкой. Успех командира лодки во многом зависит от того, насколько хорошо он знает оборудование лодки и его возможности. Подлодка типа Т-II имеет несколько боевых постов, которые мы изучим в ходе обучающих операций.



### **Доступ к боевым постам**

Обратите внимание на ряд кнопок в нижней части экрана. Это "Панель боевых постов". На панели 16 кнопок, каждая из которых открывает доступ к одному из постов подлодки.

Доступ к боевым постам можно также получить нажатием соответствующих функциональных клавиш, расположенных в верхней части клавиатуры.



Обратите внимание на то, что часть постов может быть отключена. Иногда посты временно недоступны, особенно тогда, когда лодка находится в подводном положении. Эти посты становятся доступными в надводном положении. Данная лодка не оснащена палубным оружием и радиолокационной станцией, поэтому соответствующие посты останутся недоступными в течение этой обучающей операции.

Откройте поочередно экраны всех постов. Важно ознакомиться с интерфейсом управления, чтобы впоследствии уметь быстро находить нужный пост.

## Управление игровым временем

В данный момент игра находится в положении паузы. В нижнем правом углу экрана находятся органы управления игровым временем. Надпись "0x" в черном окошке означает текущий масштаб времени. Для запуска игры щелкните кнопку со стрелкой, направленной вверх, которая находится рядом с окошком. Масштаб времени изменится на "1x", что соответствует нормальному течению времени.

Каждый щелчок по кнопке со стрелкой, направленной вверх, удваивает скорость хода времени. Максимальное ускорение равно 2048-кратному.

Нажмите на клавиатуре клавишу Backspace. Обратите внимание на то, что масштаб времени вернулся к положению "0x", а игра находится в положении паузы. Эту клавишу можно использовать в качестве "кнопки паники" для срочной остановки игры в том случае, когда события выходят из-под контроля.

## Чтение радиোগрамм

Время от времени штаб присылает радиোগраммы, содержащие приказы или сообщения об обнаружении противника. Следует читать эти радиোগраммы при первой же возможности, так как они могут повлиять на исход операции.

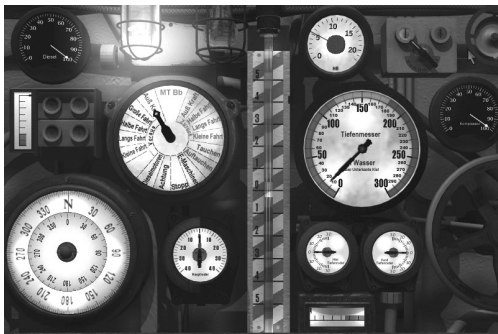


Вскоре после начала операции вы получите радиোগрамму. Давайте прочитаем ее. Для этого щелчком по соответствующей кнопке на панели постов или нажатием клавиши Print Screen откройте экран "Радиорубка".

Обратите внимание на то, что все радиোগраммы, полученные в ходе операции, заносятся в список, расположенный справа от текущей радиোগраммы. Для просмотра любой из них достаточно выбрать ее заголовок в этом списке. На блокноте

расположена кнопка "Отправить". В ходе некоторых операций вы будете должны периодически отправлять радиогаммы. А сейчас вы получите вторую радиогамму с приказом на выход в море. Далее мы научимся управлять лодкой для того, чтобы выполнить этот приказ.

## Основные органы управления лодкой



Есть два основных способа привести лодку в нужную точку. В данном разделе мы рассмотрим, как это сделать вручную, управляя рулем

направления и скоростью лодки.

Прежде всего, выставьте масштаб времени на "1x", чтобы установить нормальное течение времени в игре.

Далее, откройте экран "Управление движением", щелкнув соответствующую кнопку на панели постов или нажав клавишу F4.

Органы управления двигателями и направлением движения находятся в левой части экрана. В нижнем левом углу находится компас, показывающий курс лодки.

Выше и правее компаса находится машинный телеграф. С его помощью отдаются приказы механикам о скорости движения.

Щелкните надпись "Средний вперед" на левой половине лимба телеграфа.

Обратите внимание на то, что старший механик подтверждает принятие приказа. Вы будете довольно часто получать подтверждение приказов, отданных таким способом. К этому моменту вы должны услышать шум работающих двигателей.

В правом верхнем углу находится указатель скорости, сообщающий скорость движения в узлах (морских милях в час). Стрелка на этом приборе должна медленно двигаться к цифре "семь".

При переводе ручки телеграфа в секторы выше сектора "Средний вперед" скорость лодки увеличивается, а при переводе ручки в секторы ниже - уменьшается. При установке на максимальную скорость лодка типа Т-II развивает скорость около 11 узлов. При установке на минимальную скорость лодка движется на скорости меньше двух узлов.

Теперь научимся быстро останавливать лодку. Щелкните красную надпись "Средний назад", расположенную на правой половине лимба телеграфа. Двигатели переходят на реверс, то есть начинают крутить винты в обратном направлении. Ход лодки быстро замедляется.

Если оставить двигатели на реверсе, лодка вскоре начнет двигаться кормой вперед.

Отдайте команду двигателям на движение вперед, а когда стрелка на указателе скорости достигнет нуля, переведите ручку телеграфа в положение "Стоп машина". Лодка остановлена.

Продолжим. Опять отдайте команду на движение вперед и начнем изучение маневрирования.

Важно отметить, что эксплуатация двигателей на предельных оборотах в течение длительного времени увеличивает риск их выхода из строя.

Компас, расположенный в нижнем левом углу, представляет собой не просто прибор для определения курса. В данный момент его стрелка должна находиться в районе цифры "180". Сейчас мы научимся менять курс лодки.

Подведите указатель мыши к цифре "90" на внешней шкале компаса и щелкните ее левой кнопкой. Старший механик подтверждает принятие приказа и начинает действия по повороту лодки на новый курс.

На шкале компаса появляется красная стрелка, указывающая курс согласно последнему отданному приказу.

Наблюдайте за вращением шкалы компаса. Запомните, что поворот лодки на 90 градусов занимает несколько секунд.

Хотя подлодки относятся к самым маневренным из боевых кораблей, осуществление некоторых маневров требует тщательного планирования.

Наблюдая за компасом, вы могли заметить движение стрелки на приборе индикации и управления рулем, расположенном справа от компаса. Этот прибор показывает текущее положение руля направления. Этот же прибор позволяет вручную управлять механизмом поворота лодки, меняя положение руля.

Подведите указатель мыши к 20-градусной отметке на левой половине шкалы прибора и щелкните ее левой кнопкой. Обратите внимание на скорость, с которой лодка выполняет поворот. Теперь щелкните 40-градусную отметку. Сейчас лодка поворачивает с наибольшей скоростью, на которую способна. Эту скорость следует запомнить.

Дождитесь момента, когда компас будет показывать курс 90 градусов, и щелкните цифру "0" на приборе "Положение руля". Лодка легла на курс 90 градусов.

Рулем направления можно управлять и с помощью клавиш. Если необходимо переложить руль до упора влево или вправо, удерживая клавишу Ctrl, нажмите клавишу "[" или "]". Эти "горячие" клавиши удобно использовать при необходимости совершения резкого разворота.

Поупражняйтесь в управлении рулем направления для получения представления о маневренности подлодки. После этого верните лодку на курс 90 градусов.

## Основы навигации



Вам, наверно, уже не терпится узнать, где сейчас находится ваша лодка. Давайте откроем навигационный планшет и выясним это. Щелкните кнопку "Навигационный планшет" на панели постов или нажмите клавишу F3.

В начале операции ваша лодка находилась рядом с базой подлодок в Вильгельмсхафен.

База находится в заливе, впадающем в Северное море западнее Дании. Сейчас мы научимся выводить лодку в Северное море и дальше.

При открытии экрана карта показывает большой участок Северной Европы. Нам нужен участок Северной Германии вокруг Вильгельмсхафен.



Значок, обозначающий вашу лодку, расположен в этом районе и должен быть виден на карте. Увеличим изображение этого участка.

Если вы точно выполняли указания в начале операции, в данный момент лодка должна идти на восток. К северу вы должны увидеть значок в виде четырех квадратов. Если значок не виден, подвигайте карту, пока не найдете его.

Нажав клавишу "Пробел", щелкните правой кнопкой мыши в том месте карты, которое необходимо поместить в центр экрана. Если у вас трехкнопочная мышь или мышь с колесом прокрутки, щелкните средней кнопкой или колесом.

Значок в виде четырех квадратов представляет собой "Задание на операцию". В ходе некоторых операций вы должны будете проложить курс до определенного места и выполнить там определенные задачи. Цель движения является визуальным маркером того места, в которое вы должны привести лодку.

Лодку можно довести до цели движения вручную, но есть более легкий путь.

Щелкните значок вашей лодки левой кнопкой мыши, но не отпускайте кнопку. Перетащите мышь в сторону, пока не станет заметной линия, соединяющая значок лодки и указатель мыши. Это линия маршрута. Указатель мыши при этом сменится на значок крестика, показывающий, что вы пользуетесь инструментом создания маршрута.

Не отпуская левую кнопку мыши, подведите указатель к значку цели движения, а затем отпустите кнопку.

Вы только что создали первую точку маршрута. Но лодка пока не меняет курс, потому что инструмент "Маршрут" еще не задействован. Можно добавить другие точки маршрута, подводя указатель мыши к нужным местам на карте и щелкая левой кнопкой мыши.

Создадим еще одну точку маршрута. Передвиньте указатель мыши к северу от цели движения и щелкните левой кнопкой мыши. На карте должен появиться значок точки маршрута с цифрой "2". Этот значок соединен с предыдущим линией.

Закончим создание маршрута. Для этого необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши. При этом лодка ляжет на курс, ведущий к первой точке.

После создания маршрута какая-либо из его линий может пересекать участки суши. В этом случае маршрут необходимо подправить, иначе лодка столкнется с землей. В ходе исправления маршрута вам может понадобиться создать одну или больше новых точек маршрута, чтобы его линия огибала участки суши.

Переключите экран на максимальное увеличение района цели движения. Обратите внимание на то, что точка маршрута может не совпадать со значком цели движения. Вы можете подкорректировать положение точки маршрута.

Сначала выделите значок точки маршрута. При этом вокруг значка возникнет рамка. Еще раз щелкните значок левой кнопкой мыши и, удерживая кнопку нажатой, перетащите значок. Совместите значок точно с центром значка цели движения и отпустите левую кнопку мыши.

Этот способ корректировки точки маршрута можно использовать в любое время в ходе игры. В данном случае корректировка важна из-за того, что лодка должна подойти к цели движения как можно ближе. В противном случае задача будет считаться невыполненной.

Сейчас стоит ускорить течение игрового времени, так как при масштабе "1х" прохождение точек маршрута займет слишком много времени.

Вахтенный офицер будет сообщать о достижении цели движения, а также о прохождении каждой точки маршрута. При прохождении каждой точки маршрута лодка автоматически меняет курс и направляется к следующей точке. После прохождения последней точки маршрута лодка продолжает движение, не меняя курс, пока вы не отдадите новый приказ о новом курсе.

Прежде чем переходить к следующей части обучения, дождитесь, пока лодка пройдет последнюю точку маршрута. Поставьте игру на паузу и прочитайте следующий раздел.

## **Использование панели управления движением**

До сих пор вы осуществляли маневрирование, не имея доступа к виду окружающего мира. Сейчас вы научитесь управлять лодкой, находясь на любом боевом посту лодки.

Прежде всего, если вы еще не сделали этого, установите масштаб игрового времени на "1х".



Теперь перейдем на мостик. Для этого необходимо щелкнуть кнопку "Мостик" на панели постов или нажать клавишу F9.

Вот так! С мостика можно наблюдать за всем, что происходит вокруг лодки. Не забывайте, что направлением взгляда можно управлять с помощью клавиш со стрелками.

Обратите внимание на красную шкалу, расположенную в верхней части экрана. На ней отображается курс направления вашего взгляда. Такую же шкалу можно увидеть на экранах других постов. Знание курса направления взгляда имеет большое значение при проведении операций против кораблей противника.

Вызовем панель "Управление движением". Подведите указатель мыши к правой границе экрана примерно посередине. При этом из-за края экрана появится панель "Управление движением".

Эта панель убирается, если убрать указатель мыши за ее пределы. В нижнем правом углу панели находится кнопка фиксации, позволяющая "закрепить" панель. Давайте попробуем сделать это сейчас. Щелкните кнопку фиксации левой кнопкой мыши. Теперь панель останется выдвинутой столько, сколько необходимо.



Убедитесь, что на панели выбрана вкладка "Управление движением" (крайняя слева из четырех вкладок, расположенных по верхнему краю выдвинутой панели).

Для быстрого вызова этой панели можно воспользоваться "горячей" клавишей. При нажатии клавиши "Q" панель "Управление движением" выдвинется и останется закрепленной на экране. Повторное нажатие на "горячую" клавишу "Q" убирает панель.

В данный момент ваша лодка должна идти курсом, близким к 0 градусов, то есть на север. Воспользуйтесь компасом для выставки точного курса 0 градусов. Напоминаем, что для этого необходимо воспользоваться внешней шкалой компаса.

Поупражняйтесь в управлении лодкой с помощью выдвинутой панели.

## Погружение и всплытие

Главное тактическое преимущество подводной лодки - в ее способности скрытно приближаться к противнику. Для того чтобы воспользоваться этим преимуществом, необходимо научиться управлять лодкой в подводном положении и отдавать приказы на погружение и всплытие.

Данная секция посвящена именно этому.



Перейдите на боевой пост "Перископ", выбрав соответствующую кнопку на панели постов или нажав клавишу F2 на клавиатуре. Перископ опущен. Поднять перископ можно при помощи клавиши Page Up или щелчком по рычагу, описанному ниже.

Щелчок по левой или правой ручке перископа поворачивает перископ в соответствующую сторону. Ручки расположены в нижней части экрана. С помощью шкалы, расположенной на правой ручке, можно изменять направление взгляда по вертикали.

Так же, как и на мостике, управлять вращением изображения гораздо проще с помощью мыши.

Изображение в визире перископа можно переключить на 4-х кратное увеличение. Включение и выключение осуществляется с помощью "горячей" клавиши "Z" или щелчком по небольшому рычажку, расположенному над левой ручкой перископа.

Черная шкала в верхней части перископа - "Шкала горизонтального угла направления", показывающая угол, на который повернут перископ относительно текущего курса лодки. Если на шкале стоит "0", перископ направлен вперед, то есть прямо по курсу, а если шкала показывает "180", перископ направлен на корму лодки. Соответственно, "90"



означает, что перископ направлен вправо по ходу, а "270" - влево.

Знание того, в какую сторону вы сейчас смотрите, крайне важно для эффективного использования перископа.

Теперь перейдем к погружению лодки. В левой части выдвижной панели, непосредственно под прибором "Положение руля", находится прибор индикации и управления глубиной погружения. В настоящий момент стрелка прибора должна показывать глубину, немного превышающую нулевую.

Этим прибором можно воспользоваться для отдания приказа на погружение. Подведите указатель мыши к первому делению прибора после "0" и щелкните левой кнопкой мыши. Этим действием вы задали глубину погружения около 10 метров. Не пытайтесь задать глубину больше этой. Глубины в этой части Северного моря небольшие, и вы рискуете посадить лодку на дно.

Теперь лодка находится примерно на перископной глубине, но головка перископа может находиться ниже поверхности моря. В таком положении от перископа мало толка, поэтому вам необходимо научиться поднимать и опускать перископ.

Рычаг, расположенный над левой ручкой перископа, служит для его поднятия и опускания. Для поднятия перископа расположите указатель мыши над рычагом, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши для поднятия перископа. Опустить перископ можно таким же образом, но расположив указатель мыши под рычагом.

Обратите внимание на красную шкалу в верхней части визира перископа. Это шкала компаса, аналогичная той, которую вы видели на экране поста "Мостик". Она показывает курс направления взгляда. В данный момент ее показания должны практически совпадать с показаниями шкалы горизонтального угла направления.

Поверните перископ так, чтобы зеленая шкала компаса показывала угол 90 градусов.

Сейчас мы научимся быстро и легко менять направление движения лодки.

В левой части экрана можно открыть другую всплывающую панель. Для открытия этой панели подведите указатель мыши примерно к середине левого края экрана.

На панели можно увидеть несколько кнопок, управляющих настройками изображения. Сейчас нам интересна верхняя

кнопка. Она называется "Курс по визиру". Щелкните ее левой кнопкой мыши.

Этим действием вы отдали команде приказ занять курс, совпадающий с направлением, в котором направлен перископ. Для отдания того же приказа можно использовать "горячую" клавишу "H" на клавиатуре. Кстати, эта клавиша работает на всех постах, где доступен вид окружающей обстановки.

Как только лодка ляжет на новый курс, отдадим приказ на всплытие. Для этого откройте экран "Управление движением" или выдвиньте панель управления с помощью "горячей" клавиши "Q". Подведите указатель мыши к цифре "0" на приборе индикации и управления глубиной погружения и щелкните левой кнопкой мыши. Команду экипажу на всплытие можно также отдать в любой момент нажатием "горячей" клавиши "S".

## Конец обучающей операции 1

Поздравляем! Вы выполнили первое задание обучающей игры.

Для завершения операции осталось одно - вернуться на базу.

Если вы хотите проложить курс и привести лодку в порт Вильгельмсхафен, можете выполнить все действия самостоятельно. Операция закончится, как только лодка подойдет к базе.

Если же вам не терпится продолжить обучающие операции, есть более быстрый способ возвращения.



Откройте вкладку "Команды" на правой выдвигающейся панели (третья вкладка слева). Эту же вкладку можно открыть "горячей" клавишей "E".

В нижней части панели расположена кнопка "Завершить операцию". Щелкните ее, и операция будет немедленно завершена. Надо отметить, что при этом будут проверены некоторые параметры, позволяющие определить, может ли ваша лодка действительно добраться до базы. При отдаче команды на завершение операции будут

проверены: уровень повреждений лодки, количество оставшегося топлива, близость противника и расстояние до ближайшей базы. Если лодка не может дойти до базы, вы получите подробные объяснения от экипажа. В этом случае следует рассмотреть вариант подачи сигнала бедствия.

## **Обучающая операция 2: торпедные атаки**

Задача этой операции - обучить вас основам проведения торпедных атак.

Торпеды - основное оружие подлодки, поэтому мы рекомендуем внимательно изучить данный раздел.

### **Выход в точку залпа**

Для проведения успешной торпедной атаки необходимо, прежде всего, научиться подходить к цели на оптимальную дистанцию стрельбы, составляющую около 2000 метров и даже меньше, если речь идет о торпедах начального периода войны.

Не забывайте о том, что подлодки созданы для скрытного проведения атак. Хотя в данной операции ваши цели не вооружены, в ходе игры большинство кораблей будут защищены кораблями сопровождения или даже будут иметь собственное вооружение. Кроме того, заблаговременное обнаружение присутствия лодки может позволить противнику предпринять маневр уклонения, что сделает вашу атаку неэффективной.

Вот почему так важно для лодки оставаться незамеченной.

Итак, приступим. Вставьте масштаб времени на "1х" кнопкой со стрелкой или щелкните кнопку "ОК" в диалоговом окне паузы. Через несколько секунд экипаж доложит об обнаружении противника к северу от лодки.

Направьте взгляд на север (0 градусов) и попытайтесь обнаружить корабли противника. Через несколько секунд вы должны увидеть мигающий красный треугольник, обозначающий обнаружение потенциальной цели.

Конвой противника состоит из трех кораблей, идущих колонной в западном направлении со скоростью около восьми узлов. Обратите внимание на то, что при повороте "Надводной прицельной оптики" красный мигающий треугольник переключается на ту цель, которая находится ближе к центру визира. Так можно выбирать цель для стрельбы.

Командир торпедной боевой части отслеживает цель, помеченную красным треугольником. Примерное расстояние до цели можно увидеть в визире перископа. В нашем случае расстояние должно быть между 10000 и 12000 метров. Теоретически, торпеда типа Т-1 с паросиловым двигателем имеет примерно такую дальность хода, но вероятность попадания на таком расстоянии минимальна.

Для надежного поражения цели необходимо подойти значительно ближе.

Вопрос в том, как лучше выполнить этот подход. Для того чтобы эта операция была более интересной и поучительной, мы расположили вашу лодку на довольно сложной позиции.

Для подлодки удобнее всего атаковать цель, находясь на траверзе (то есть сбоку от курса) или впереди по курсу цели. В этом случае цели идут к лодке, а лодка имеет возможность выстрелить торпеды по флангу цели, где они имеют самый большой шанс на попадание и нанесение максимального ущерба. Соотношение ширины и длины кораблей таково, что подлодки избегают, если это возможно, ведения стрельбы по кораблю идущему на лодку или уходящему от нее.

Первым шагом в нашей операции будет попытка обогнать конвой. Отдайте приказ о развитии максимальной скорости, нажав клавишу "5" или щелкнув сектор "Самый полный вперед" на лимбе машинного телеграфа, доступ к которому можно получить, открыв выдвигающуюся панель управления движением или экран "Управление движением".

Задайте курс 270 градусов. Курс можно задать с помощью компаса на выдвигающейся панели управления или на экране "Управление движением". Задать курс также можно, управляя рулем направления вручную.

Даже на самой большой скорости вашей лодке потребуется некоторое время для того, чтобы обогнать торговые суда. Лодка типа T-II может развить скорость не более 11 или 12 узлов, а конвой идет со скоростью 8 узлов.

Кроме того, длительная эксплуатация на максимальных оборотах опасна для двигателей лодки. Двигатели могут даже выйти из строя.

На этом этапе можно воспользоваться ускорением игрового времени. Если хотите, установите масштаб времени на 16-кратное или 32-кратное ускорение. Примерно через полтора часа (12:30 на хронометре) хода на такой скорости лодка должна достичь такой позиции, с которой можно попробовать атаковать. Снизьте ускорение времени до "1x", чтобы события не происходили слишком быстро.

Отдайте приказ на погружение на перископную глубину. Поднимите перископ, чтобы наблюдать за конвоем.

Как только лодка выровняется на перископной глубине, ложитесь на курс 315 градусов. Снизьте скорость до стандартной ("Средний вперед") в целях экономии заряда аккумуляторов. К этому моменту лодка должна оказаться на

выгодной для перехвата позиции. Обратите внимание на то, что визуальный контакт с кораблями может быть потерян. Не волнуйтесь. Если корабли не изменят курс (а они этого не сделают), очень скоро вы их увидите.

Сократим расстояние до головного корабля и произведем пуск торпеды с дистанции около 2000 метров. Это может занять некоторое время, поэтому вы можете опять воспользоваться ускорением игрового времени. Когда лодка окажется на расстоянии 2000 метров от головного корабля, установите масштаб времени "0x" и прочитайте следующую часть руководства.

## Торпедная атака

Торпедная атака может выполняться очень просто: выберите цель с помощью перископа и нажмите кнопку пуска. В этом случае система управления пуском торпед будет работать в автоматическом режиме. Системой можно управлять и вручную, но мы пока оставим это опытным игрокам.

Откройте экран "Управление торпедами", для чего нажмите клавишу "W" или подведите указатель мыши к правому краю экрана до появления всплывающей панели, где выберите вкладку "Управление торпедами" (вторая слева).

В верхней части панели расположен селектор торпедных аппаратов. В нашем случае это лодка типа Т-II, поэтому у селектора только три позиции, соответствующие аппаратам I, II и III. Все аппараты носовые. Это значит, что стрельбу можно вести только по цели, находящейся в секторе +/- 90 градусов от носа лодки. Таким образом, для стрельбы лодка должна быть повернута к цели носом (более-менее).

Наша лодка типа Т-II имеет только три торпедных аппарата, поэтому выпустим по одной торпедой на каждый из трех кораблей конвоя.

Справа от селектора торпедных аппаратов находится прибор индикации данных стрельбы. Он отражает качество рассчитанных данных стрельбы по выбранной цели. Установите масштаб времени "1x", если еще не сделали этого. Наведите перископ на головной корабль конвоя, чтобы появился мигающий красный треугольник.

Как только произошел выбор цели, приборы на панели управления торпедами отразят имеющиеся данные по этой цели. Самые важные данные - показания приборов "Расстояние до цели" и "Курсовые углы". Показания прибора "Расстояние до цели" повторяют данные, которые можно увидеть в визире перископа.

Прибор "Курс цели/пеленг цели" несколько интереснее. Его внешняя стрелка показывает угол цели относительно текущего курса лодки (пеленг цели). Если эта стрелка находится в секторе между значениями "-90" и "+90" градусов, стрельбу по цели можно вести из носовых аппаратов. Внутренняя стрелка прибора показывает курс цели относительно лодки. В идеальной ситуации стрелка должна находиться между 45 и 135 градусами в любом направлении, показывая, что цель движется поперек вашего курса, а не на вас или от вас. В таком положении шансов на успех атаки больше.

Если все описанные выше условия соблюдены, вы готовы открыть огонь. Если нет, попробуйте подойти ближе к головному кораблю конвоя. Это должно улучшить условия стрельбы.

Если головной корабль конвоя выбран в визире перископа, прибор "Данные стрельбы" должен показывать цифру, близкую к 100 процентам. Если это так, производите пуск торпеды. Щелчок по красной кнопке над этим прибором производит пуск из выбранного аппарата. Щелкните красную кнопку или нажмите клавишу Enter на клавиатуре.

Путь торпеды до головного корабля займет примерно две минуты. Пока мы ждем, можно выпустить две оставшиеся торпеды по другим кораблям. Поверните перископ в сторону второго корабля, чтобы выбрать его. Как только стрелка на приборе индикации данных стрельбы приблизится к цифре "100", запускайте вторую торпеду.

Третью торпеду мы запустим иначе. Поверните перископ в сторону последнего корабля. Как только он будет выбран, щелкните красную кнопку на левой ручке перископа или нажмите клавишу "L". Цель захвачена. Осуществив захват последней цели, перейдите на пост "Управление торпедами". Это можно сделать, нажав клавишу F5 или щелкнув пятую кнопку слева на панели постов, расположенной в нижней части экрана. Закройте выдвижную панель "Управление торпедами", щелкнув кнопку фиксации или нажав клавишу "W". Теперь экран управления стрельбой доступен полностью.

Переведите масштаб времени на "0x", чтобы успеть прочитать следующий раздел до того, как начнут разворачиваться события.

## Отслеживание торпед



Взгляните на таймер хода торпед, расположенный в левой части панели управления торпедами или в нижнем правом углу экрана "Управление торпедами".

Для каждой торпеды, находящейся в воде, на таймере есть отдельная красная стрелка. Стрелки движутся против часовой стрелки, отслеживая ход торпед. Торпеда должна поразить цель в тот момент, когда соответствующая стрелка коснется цифры "12". Если стрелка миновала цифру "12", это означает, что торпеда прошла мимо цели.

Обратите внимание на прибор "Гироскопический угол смещения". Такой же прибор есть и в нижней части всплывающей панели управления торпедами. Этот прибор позволяет задать отклонение курса торпеды на несколько градусов влево или вправо от расчетного курса. Этот прием используется при стрельбе несколькими торпедами "веером" по важной цели для увеличения вероятности попадания. Для использования прибора щелкните необходимую цифру на шкале перед пуском торпеды.

Давайте запустим последнюю торпеду, пользуясь экраном "Управление торпедами". Если захват цели в визире перископа был проведен правильно, приборы должны отражать данные по этой цели.

Верните масштаб времени в положение "1x". Прибор индикации данных стрельбы должен показывать цифру, близкую к 100 процентам. Если это так, щелкнув красную кнопку над прибором, запустите последнюю торпеду. На таймере появится новая красная стрелка, ведущая для выпущенной торпеды отсчет времени до попадания в цель.

К этому времени, если только первая торпеда уже не попала в цель, стрелка таймера для первой торпеды должна приближаться к цифре "12". Если это так, вы, возможно, захотите перейти к перископу и увидеть взрыв.

Отслеживать торпеды можно и на экране "Навигационный планшет". Открыть этот экран можно, нажав клавишу F3 или щелкнув третью кнопку слева на панели постов, расположенной в нижней части экрана.

Открыв экран, воспользуйтесь контекстным меню для помещения района операции в центр экрана. Увеличьте изображение с помощью клавиши Ctrl Page Up (или же вращая колесо прокрутки, если мышь им оборудована) до такого масштаба, когда видны отдельные корабли и оставляемые ими кильватерные следы.

Выпущенные лодкой торпеды изображаются на планшете в тех местах, где они должны находится согласно расчетам. Эта функция может быть полезной в том случае, если вы изучаете управление стрельбой, так как вы можете проследить курс торпеды до цели. Понятно, что для попадания в движущуюся цель торпеда должна запускаться под определенным углом упреждения. Расчет этого угла - важнейший элемент расчета данных стрельбы.

При работе в автоматическом режиме система управления стрельбой рассчитывает этот угол самостоятельно. Данные цели поступают в систему с навигационного планшета, после чего происходит автоматическое вычисление данных стрельбы.

В ручном режиме многие приборы на экране "Управление торпедами" и всплывающей панели требуют от вас точного ввода данных для расчета данных стрельбы. Обсуждение особенностей ручного режима не входит в задачи данной обучающей операции. Если вас заинтересовал этот вопрос, прочтите подраздел "Использование режима ручного управления стрельбой" в разделе "Пост управления торпедами" данного руководства.



## Перезарядка торпед

Если вы выставили масштаб времени в положение "1х", к настоящему моменту почти все выпущенные торпеды попали в цель или прошли мимо. Если все три поразили цели, примите поздравления! Если нет, вы можете попробовать еще раз поразить оставшиеся цели.

К сожалению, процесс перезарядки торпедных аппаратов длится довольно долго - от двадцати до тридцати минут.



Давайте перейдем к экрану "Состояние торпедных аппаратов" и проверим ход перезарядки. Нажмите клавишу F11 или щелкните кнопку "Состояние торпедных аппаратов" на панели постов.

Левая часть экрана показывает статус всех торпедных аппаратов носового отсека. Если бы лодка была оборудована кормовыми торпедными аппаратами, их статус был бы также показан здесь.

Для каждого аппарата показано его состояние, тип торпеды, которая сейчас заряжается (или уже заряжена) и время, оставшееся до конца зарядки.

В настоящий момент первый аппарат должен быть в состоянии "Заряжается", а два других - "Пустой". Время до конца зарядки указывается в минутах.

Обращайте внимание на тип заряжаемой торпеды. В начале операции аппараты заряжены торпедами типа Т-I. Запасные же торпеды принадлежат к типу Т-II. Между этими типами существует значительная разница.

Торпеды типа Т-I приводятся в движение паросиловыми двигателями, обеспечивающими большую скорость и дальность хода, чем двигатели торпед типа Т-II.

В свою очередь торпеды типа Т-I оставляют хорошо видимый след, который может выдать положение лодки кораблям сопровождения. Торпеды с электродвигателем лишены этого недостатка, так как не оставляют следа, но у них гораздо меньшая скорость и дальность хода.

Раз уж мы открыли этот экран, давайте ознакомимся подробнее с некоторыми моментами, относящимися к программированию торпед.

Переключатель в верхнем правом углу служит для выбора автоматического или ручного программирования. Сейчас переключатель стоит в положении "Ручное" (РУ), и вы можете попробовать запрограммировать торпеду.

Селектор в середине правой части экрана служит для выбора скорости хода торпеды.

Торпеды с электродвигателем имеют одну скорость (30 узлов), а торпеды с паросиловым двигателем - три: малую, среднюю и высокую (30, 40 и 44 узла). Заданная скорость показана на внутренней шкале прибора, находящегося рядом с переключателем "Ручное/Автомат" (РУ/АВ).

Внешняя шкала этого прибора показывает заданную глубину хода торпеды в метрах. Глубину можно изменить, щелкнув любую цифру на шкале.

Зачем это делать? Разные суда имеют разную осадку (глубину погружения корпуса). Обычно, грузовые суда и крупные военные корабли имеют довольно большую осадку - от пяти до десяти метров и более. Корабли сопровождения, как правило, имеют осадку менее пяти метров.

Чем ниже в корпусе судна торпеда сделает пробоину, тем больший ущерб она нанесет, так как вода будет поступать внутрь корпуса быстрее, чем экипаж сможет ее откачивать. По умолчанию, автоматическое программирование торпед задает глубину хода, максимально возможную для данной цели. Вы можете по желанию изменить этот параметр.

Кстати, если вам интересно узнать осадку какой-либо цели, воспользуйтесь экраном "Панель идентификации" (четвертая вкладка правой всплывающей панели, которую можно также вызвать "горячей" клавишей "R"). Найдите в меню панели интересующий вас корабль. Среди данных будет и глубина осадки.

## **Уничтожение отставших судов**

Часть кораблей конвоя могла уйти от торпед. Вы можете попробовать догнать их и уничтожить. Корабли могут двигаться гораздо быстрее лодки, поэтому вам стоит всплыть на поверхность и обогнать их.

В качестве учебного упражнения мы рекомендуем вам увести лодку подальше от конвоя перед всплытием. Задайте курс к югу или северу от конвоя, а на дальности 10000 метров или больше дайте команду на всплытие. На таком расстоянии вы все еще можете видеть корабли конвоя, а они вряд ли заметят вас. Используйте дизели для обгона, а потом повторите все действия по выходу в точку залпа, описанные выше. К тому времени, когда вы обгоните суда конвоя, все три торпедных аппарата будут перезаряжены.

## Конец обучающей операции 2

Поздравляем! Вы овладели основными навыками, необходимыми для начала боевых действий против кораблей Союзников. Тем не менее, вам еще многому надо научиться.

## **Обучающая операция 3: орудия и надводные атаки**

В этом разделе вы изучите использование вспомогательного вооружения подводных лодок - палубного орудия и зенитных орудий, а также стратегию надводных торпедных атак. Сначала лодка наносит ущерб торговому судну торпедным ударом из надводного положения, а затем добивает его огнем из палубного орудия. Выполнив эту задачу, вы сможете попрактиковаться в борьбе с самолетами противника.

## **Надводные торпедные атаки**

Торпедная атака из надводного положения была излюбленным приемом многих командиров немецких подлодок. Улучшенная видимость и ориентирование в обстановке позволяют более гибко подходить к планированию атаки. Низкий силуэт лодки в надводном положении делает ее обнаружение почти невозможным, особенно ночью, безлунной или при неполной луне. Атака из надводного положения позволяет лодке использовать дизельные двигатели, что повышает ее скорость и маневренность.

В ходе обучающей операции 2 вы изучили особенности работы с экраном состояния торпед и расчета данных стрельбы. Эти навыки помогут вам в ходе данной операции. По существу, единственным отличием атаки из надводного положения от атаки из положения подводного является использование прибора "Надводная прицельная оптика". Он оснащен прекрасной увеличивающей оптикой, позволяющей точно определять курсовой угол цели и рассматривать детали на больших расстояниях. Прибор оборудован системой стабилизации, которая позволяет легко наблюдать удаленные объекты даже при значительном волнении моря. Управлять вращением прибора наблюдения можно с помощью мыши. Щелкните правой кнопкой мыши в любом месте визира и двигайте мышь вправо или влево. Существует также возможность немного поднять или опустить направление взгляда для более удобного

наблюдения объектов, находящихся на горизонте. Управлять вращением прибора можно также с помощью клавиш со стрелками.

Обратите внимание на круглую градуированную шкалу в основании прибора наблюдения. По этой шкале можно определять курсовой угол цели, который еще называют "угол от носа". Эти данные можно использовать при ручном расчете данных стрельбы. В зависимости от настройки уровня реализма, расстояние до цели может высвечиваться в правом нижнем углу визира.

Выбор и захват цели, видимой в визир, осуществляется так же, как и при использовании перископа.

Повторим, что красный мигающий треугольник, появившийся под изображением цели, означает, что цель выбрана для торпедной атаки. Для проведения атаки в автоматическом режиме можно использовать всплывающую панель управления торпедами. Захват цели позволяет оставлять ее выбранной для стрельбы при переходе на другие посты. Для захвата цели нажмите клавишу "L". Повторное нажатие клавиши "L" отменяет захват цели.

Установите масштаб времени "1х" щелчком по кнопке "ОК" окна паузы или другим способом. Ваш экипаж вскоре доложит об обнаружении противника. Вращайте прибор наблюдения, пока не увидите три танкера, идущих на запад колонной со скоростью около 4 узлов.

Откройте всплывающую панель управления движением и отдайте команду "Самый полный вперед", нажав клавишу "5" или щелкнув соответствующий сектор на лимбе машинного телеграфа. Установите курс перехвата конвоя 340 градусов.

Обратите внимание на положение восходящего солнца. Важно выбрать позицию таким образом, чтобы источник света находился за противником. При этом силуэты кораблей противника четко видны на линии горизонта, и в них легко целиться.

Перейдите на мостик (F9). Осмотритесь на мостике и вокруг. Найдите на горизонте корабли противника. Вид через бинокль включается и выключается нажатием клавиши "Z".

Вернитесь к экрану "Надводная прицельная оптика" (F8) и с помощью мыши или клавиш со стрелками наведите прибор на головной корабль. Подойдя на дистанцию 3000 метров, снизьте скорость. Красный мигающий треугольник указывает на цель, выбранную для атаки. Обратите внимание на указание расстояния до цели в нижнем правом углу визира.

Расстояние в 3000 метров слишком велико для точного попадания. Обратите внимание на показания шкалы в основании прибора. Это курсовой угол цели. Шкала в верхней части визира показывает направление на цель по компасу.

Выйдя на удобную позицию и дистанцию стрельбы (менее 2000 метров), выпустите торпеду по головному кораблю. По желанию можете выстрелить торпеды и по другим кораблям конвоя. Можете оставить один корабль неповрежденным, чтобы расстрелять его из палубного орудия и оценить количество снарядов, которое необходимо для уничтожения цели из этого оружия. Теперь вы готовы перейти к следующей части этой обучающей операции. Установите масштаб времени в положение "0x" и прочтите введение к разделу "Палубное орудие".

## **Палубное орудие**

Палубное орудие чаще всего применялось для потопления кораблей, получивших серьезные повреждения от торпед.

Управление огнем палубного орудия осуществляется автоматически или вручную. По умолчанию палубное орудие управляется автоматически. Для перехода в ручной режим щелкните надпись "авто" в нижнем правом углу экрана. Возникнет надпись "ручной", означающая переход на ручное управление огнем.

Переведите масштаб времени в положение "1x" и перейдите на пост "Палубное орудие" (F6). Обратите внимание на то, что управлять поворотом орудия вам придется с помощью клавиш со стрелками. Дело в том, что скорость горизонтального наведения орудия довольно мала. Поместите поврежденный танкер в центр перекрестия прицела. Мигающий красный треугольник укажет, что цель выбрана. Для выстрела нажмите клавишу "Пробел". После выстрела расчету понадобится некоторое время для перезарядки орудия. Во время этой процедуры на экране видна надпись "Перезарядка".

Если вы промахнулись, всплеск разрыва будет виден перед кораблем или за ним. Если снаряды ложатся все время по одну сторону от цели, необходимо подкорректировать дальность стрельбы. Для этого нажмите клавишу со стрелкой "вверх" или "вниз" (для увеличения или уменьшения дальности стрельбы соответственно). Шкала с бегунком в правой части прицела показывает численное выражение вносимой поправки.

Как только дальность стрельбы определена правильно, снаряды начнут постоянно попадать в цель.

Продолжайте стрельбу до тех пор, пока не освоите управление палубным оружием. Закончив, переведите масштаб времени в положение "0х" и прочтите введение в раздел "Зенитные орудия".

## **Зенитные орудия**

С ходом войны самой главной угрозой подлодкам стало все более растущее присутствие авиации противника.

Оснащенные радаром самолеты могли обнаружить лодку, находящуюся на поверхности, на больших расстояниях, ночью и в условиях плохой видимости.

Увеличьте масштаб времени и направьте лодку к цели движения (как описывалось в обучающей операции 1), отмеченной на навигационном планшете. Цель движения расположена на большом удалении, поэтому следует выставить масштаб времени на одно из самых высоких значений. При приближении к указанному району экипаж сообщит вам об обнаружении вражеских самолетов.

Самолеты летают по кругу, что позволит вам попрактиковаться в стрельбе под разными углами.

Перейдя на мостик, осмотрите небо, пользуясь биноклем для поиска самолетов противника. Обнаружив цель, перейдите на пост "Зенитное орудие" (F7). Щелкните правой кнопкой мыши для включения управления изображением с помощью мыши. В зависимости от установки степени реализма, вы можете увидеть красный

треугольник, который поможет в выборе цели, а также данные о расстоянии до цели и степень ее повреждений.

Группа из трех самолетов приближается к лодке с левого борта. Помните, что самолет движется с большой скоростью, поэтому при стрельбе необходимо брать упреждение. Прицельтесь в ведущий самолет так, чтобы перекрестие прицела немного опережало его. Нажатием на левую кнопку мыши выпустите короткую очередь. Следя за трассирующими снарядами, подкорректируйте прицел.

Нажав клавишу "Z", можно включить увеличение изображения, что может облегчить прицеливание.

Через некоторое время зенитное орудие надо будет перезарядить. На время выполнения этого действия на экране появится надпись "Перезарядка". Переключиться на другое зенитное орудие (если оно есть), которое

заряжено и готово к стрельбе, можно с помощью клавиш "<" и ">". Для более удобного прицеливания здесь также можно включить увеличение с помощью клавиши "Z".

Если прицел выбран правильно, вы увидите вспышки снарядов, попадающих в цель. Получив достаточно тяжелые повреждения, самолет нарушит строй и упадет в море.

Продолжайте вести огонь до полного уничтожения всех самолетов. Сбить самолет на его первом заходе очень трудно. Не волнуйтесь, они будут ходить по кругу и повторять заходы на лодку.

Более поздние типы лодок оснащались двумя зенитными пушками, одна калибра 20 мм, а вторая - 37 мм. Прицел 37-миллиметровой пушки отличается от прицела 20-миллиметровой. Она также отличается более низкой скорострельностью (но более высокой мощностью снаряда). На лодках с несколькими зенитными пушками переключение между ними осуществляется с помощью клавиш "<" и ">".

В реальных боевых условиях, когда дело доходило до столкновения с самолетами противника, командир лодки стоял перед трудным выбором.

Он мог попытаться сразиться с самолетами или держать их на расстоянии достаточно долго для погружения. По возможности, капитаны выбирали вариант с погружением. К сожалению, лодка более всего уязвима именно в момент погружения, поэтому старайтесь держать расчет около зенитного орудия до последнего момента.

### **Конец обучающей операции 3**

Поздравляем, господин капитан-лейтенант! С завершением этого раздела вы закончили свое обучение. Теперь вы готовы бороздить моря в поисках противника, встреча с которым на деле проверит ваше умение. Помните, что каждый выход в море дает бесценный опыт, который не заменит никакая учеба. Будьте бдительны и всегда готовы к бою. Ваша жизнь и жизнь вашего экипажа - в ваших руках.

## Вооружение

### *Торпедное вооружение*

Поначалу немецкие торпеды ничем не отличались от торпед других держав, участвовавших во Второй мировой войне. Однако отчаянные усилия по уничтожению конвоев Союзников в условиях все более эффективных мер по борьбе с подлодками, помноженные на немецкую изобретательность, породили немало самых экзотических в этой войне видов оружия.

### *Торпеды начального периода войны*

В начале войны Германия имела на вооружении торпеды двух основных типов.

Торпеда **T-I** (модель G7a) диаметром 533 мм приводилась в движение паросиловым двигателем. На малой скорости, которая равнялась 30 узлам, достигалась максимальная дальность хода - 12500 метров. Средняя скорость в 40 узлов давала дальность хода 7500 метров, а максимальная скорость в 44 узла сокращала дальность хода до 5000 метров. Торпеда оставляла на поверхности воды хорошо видимый след, поэтому предписывалось по возможности использовать их только ночью.

Торпеда **T-III** (модель G7e) приводилась в действие электромотором и при скорости 30 узлов имела дальность хода 5000 метров. Электродвигатель позволял почти полностью избавиться от кильватерного следа, но для того, чтобы торпеда показала максимальную дальность хода, аккумуляторы перед запуском приходилось подогревать. В 1942 году была создана улучшенная торпеда типа T-IIIa, имевшая на скорости 30 узлов дальность хода 7500 метров.

В обоих типах торпед система наведения состояла из механического прибора глубины и гироскопа, позволявшим торпеде, в теории, идти прямолинейно на заданной глубине до попадания в цель или до окончания энергии.

У Германии имелись как торпеды с контактным взрывателем, так и торпеды с магнитным взрывателем. Магнитный взрыватель был разработан для того, чтобы торпеда могла взрываться под килем корабля, вызывая обширные структурные повреждения.



## Усовершенствованные системы наведения

С продолжением Битвы за Атлантику немецким подлодкам становилось все труднее подбираться к конвоям достаточно близко для пуска обычных прямоидущих торпед.

Средства противолодочной борьбы Союзников стали более эффективными и могли удерживать немецкие подлодки на почтительном удалении.

Немецкий военно-морской флот искал способы увеличения шансов на поражение целей на больших расстояниях. Только таким образом подлодки могли добиться успеха. В результате появились различные усовершенствования систем наведения, позволившие торпедам работать более "разумно".

Усовершенствования шли по двум направлениям.

Создание торпед, способных идти по заранее заданной траектории и имеющих больше шансов найти цель в ходе поиска на пути конвоя.

Создание торпед с акустическим наведением, которые находят корабль по звуку его двигателей, лишая его возможности эффективно использовать маневр уклонения.

## Торпеды с программной траекторией

Главной идеей этой разработки было создание торпеды, которая на первом участке траектории ведет себя подобно обычной торпедой, а затем, если не произошел контакт с целью, переходит на режим, позволяющий искать цель вдоль маршрута конвоя.

Одной из самых успешных моделей этого типа была система "FaT", устанавливавшаяся на торпеды T-I и T-III.

Система наведения FaT позволяла ограниченное программирование торпеды. На первом участке пробега торпеда управлялась гироскопом и проходила расстояние до середины конвоя. Это расстояние предварительно вводилось командиром торпедной боевой части (БЧ).

Если во время прохождения первого участка торпеда не находила цель, она делала разворот на 180 градусов вправо или влево. Направление первого разворота также программировалось командиром торпедной БЧ.

Затем торпеда проходила отрезок длиной 800 или 1600 м, что также определялось заранее командиром БЧ, и, не найдя цель, делала новый 180-градусный поворот. Торпеда шла по

такой траектории до тех пор, пока не находила цель, или пока не кончался пар в двигателе.

В результате выполнения программы торпеда шла по зигзагообразной траектории с постоянной скоростью в поисках цели на маршруте движения конвоя.

В идеале, для достижения наибольшего успеха командир подлодки должен был расположить лодку точно на траверзе конвоя и выстрелить торпеду поперек направления движения судов.

Были разработаны и внедрены и другие варианты торпед с программируемой траекторией.

Система LuT разрабатывалась для преодоления некоторых недостатков системы FaT, включая замену паросилового двигателя торпеды на электрический для того, чтобы торпеда не оставляла хорошо видимого следа. Система LuT была более сложной в программировании и включала второй гироскоп, обеспечивавший большую гибкость в вариантах поиска цели. В любом случае, было создано всего около 70 торпед с этой системой.

Система наведения FaT-II также использовалась на торпедах с электрическим двигателем. Эта система после первоначального пробега вела торпеду по кругу. Такие торпеды предназначались для защиты от преследующих лодку кораблей сопровождения конвоя.

## **Торпеды с акустическим наведением**

С развитием оборудования и методов противолодочной борьбы корабли сопровождения конвоев Союзников начали уничтожать все больше немецких подлодок. Для повышения шансов подлодок немцам надо было разработать средства борьбы с эскортом.

Торпеда T-V с акустическим наведением разрабатывалась именно как такое средство. За основу была взята торпеда T-III с электрическим двигателем, но максимальная скорость T-V была уменьшена до 24,5 узла. Это было сделано для снижения собственного шума торпеды, который всегда является проблемой при создании акустических систем наведения. Побочным положительным эффектом снижения скорости стало увеличение дальности хода до 5750 метров.

Акустическая система имела определенные ограничения.

Она реагировала только на довольно громкий звук, что ограничивало ее применение только целями, двигавшимися на скоростях 12 - 15 узлов и выше.

Кроме того, система могла захватить в качестве цели и саму лодку, поэтому стандартной тактикой лодок было немедленное погружение после пуска торпеды Т-V. В любом случае, эффективность применения этих торпед была всего около 30 процентов, что сделало ее интересным, хотя и не очень успешным экспериментом в области создания вооружений.

## **Палубные орудия**

Морские орудия калибров 88 и 105 мм устанавливались на лодки типов VII и IX в качестве вспомогательного вооружения. Исходя из самых оптимистических ожиданий, они должны были использоваться для окончательного уничтожения кораблей, поврежденных торпедами или ставших беспомощными по другим причинам.

Практика установки орудий на подлодки продолжалась почти всю войну и прекратилась только тогда, когда стало окончательно ясно, что они только увеличивают вес и гидравлическое сопротивление лодки, практически не увеличивая ее боевые характеристики. Новая улучшенная подлодка типа XXI проектировалась уже без палубных орудий, что повысило ее гидродинамические качества при подводном ходе.

## **Палубные орудия калибра 88 мм**

Эти орудия устанавливались на лодках типа VII в течение почти всей войны. Несмотря на такой же калибр, они никак не связаны со знаменитой 88 мм зенитной пушкой, которую с большим успехом использовал Вермахт.

## **Палубные орудия калибра 105 мм**

Эти более мощные орудия устанавливались на лодках типа IX.

## **Зенитные установки**

Одним из опаснейших врагов немецких подлодок в годы Второй мировой была авиация Союзников. Оборудованные радаром сантиметрового диапазона и вооруженные глубинными бомбами патрульные самолеты типов "Каталина", "Сандерленд" и "Либератор" сделали Бискайский залив почти непроходимым для подлодок во второй половине войны.

До разработки шноркеля лодкам приходилось большую часть длинного и опасного перехода до районов охоты на караваны проделывать по поверхности, погружаясь только тогда, когда их атаковали.

Большинство типов подлодок с самого начала проектировалось с автоматической пушкой для защиты от самолетов. Обычно это была одна автоматическая 20-миллиметровая пушка.

Лодки типа IX считались более уязвимыми для воздушной атаки из-за своих более крупных размеров, поэтому на них в дополнение к 20-миллиметровой устанавливали еще и 37-миллиметровую пушку. Эта пушка тяжелее, скорострельность у нее более низкая, но снаряды наносят больший ущерб. Ее иногда даже использовали против кораблей, причем с успехом.

В ходе войны наблюдалась тенденция к увеличению числа зенитных средств на подлодках. Часто одна 20-миллиметровая пушка заменялась спаренной установкой. Целая серия лодок типа VII была оборудована счетверенными 20-миллиметровыми пушками. Эти лодки предназначались для сопровождения групп подлодок при переходе через Бискайский залив. Но эти, как их называли, "зенитные подлодки" особого успеха добиться не смогли.

### **Зенитные орудия калибра 20 мм**

Немецкие зенитные автоматические пушки калибра 20 мм C/30 и C/38 были разработаны на базе старой модели ST-5 и производились на заводах "Рейнметалл". Обе модели были способны вести полностью автоматический огонь. Модель C/30 имела недостатки - ее часто заклинивало, а магазин был рассчитан на 20 выстрелов, что приводило к частому перезаряжанию. Более поздняя C/38 была гораздо более надежной моделью и использовала магазин емкостью 40 выстрелов. Самым удачным вариантом этого орудия стала модель Flak 35, представлявшая собой четыре C/38 на одной турели.

В 1944 году на вооружение поступила морская турель со стабилизацией в трех плоскостях. Для подлодок C/38 выпускалась на сложной спаренной турели. Морские турели выдерживали погружение на глубину до 200 м.

### **Зенитные орудия калибра 37 мм**

Зенитное орудие L83 калибра 37 мм использовалось на всех основных боевых кораблях Германского флота. Уникальной особенностью орудия была третья ось вращения, обеспечивавшая стабилизацию лафета при качке. Орудие было способно отслеживать движение самолета независимо от движения корабля. Однако такая система имела свои

проблемы, что привело к отказу от ее использования в более поздних моделях 37-миллиметровых орудий.

Эти орудия использовались до конца войны. Орудие было способно вести только полуавтоматический огонь, то есть каждый снаряд заряжался отдельно. Это ограничивало скорострельность орудия тридцатью выстрелами в минуту и делало его довольно неудобным для борьбы с самолетами.

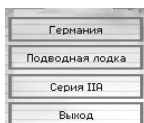
## Музей

Открыв экран "Музей" в Главном меню, вы получаете доступ к двум разделам: каталогу техники и интервью с Эрихом Топпом.

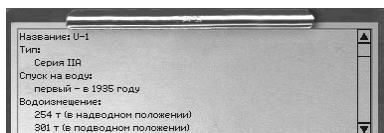
## Каталог техники



SILENT HUNTER II имеет встроенный каталог кораблей, подводных лодок и самолетов всех основных стран-участниц войны. Время от времени вам понадобится заглядывать в каталог, чтобы изучить внешний вид, сильные и слабые стороны боевых единиц противника, с которыми придется вступить в бой вашей лодке.



В нижней левой части экрана каталога можно выбрать боевую единицу для просмотра. Сверху вниз расположены кнопки, позволяющие выбрать страны-изготовителя, типа и класса боевой единицы. Нажмите кнопку и выберите соответствующую страну, тип и класс.



В центре экрана находятся данные по боевой единице, которая выбрана для просмотра.



В правой части экрана находятся кнопки управления изображением. Щелчком по кнопкам со стрелками можно поворачивать изображение судна или самолета. Кнопки со стрелками "вправо" и "влево" поворачивают изображение в горизонтальной плоскости, а кнопки со стрелками "вверх" и "вниз" соответствующим образом меняют "высоту" расположения камеры". Управлять изображением можно также с помощью мыши. Удерживая правую кнопку, двигайте мышь в нужную сторону.



В нижней части расположены кнопки управления увеличением. Щелчок по кнопке со знаком "+" или "-" соответственно увеличивает или уменьшает изображение.

Для управления увеличением с помощью мыши, двигайте мышь, удерживая левую кнопку.

## Интервью с Эрихом Топпом

Этот раздел содержит восемь фрагментов интервью с адмиралом Топпом, в котором он рассказывает о своем опыте командования подлодкой.



Для просмотра любого фрагмента подведите указатель мыши к одной из восьми фотографий, расположенных в

нижней части экрана. При подведении указателя мыши фотография подсвечивается. Щелчок по подсвеченной фотографии включает просмотр фрагмента.

## Настройки

В игру SILENT HUNTER II можно играть на компьютерах различных типов и конфигураций.

## Реализм

Игра имеет множество настроек уровня реализма, позволяющих подобрать удобную степень сложности. По умолчанию игра настроена на средний уровень сложности. Если все настройки включены, игра становится очень сложной. Помните, что 75 процентов смельчаков, вышедших в море в годы Второй мировой, так и не вернулись на базы.

В игре есть три заранее настроенных уровня сложности, с помощью которых можно быстро выбрать подходящий вам уровень.

**"Просто".** Выключает большинство настроек, облегчая новичку получение первого опыта.

**"Норма".** Задействованы некоторые настройки, что представляет собой вызов игроку.

**"Сложно".** Все настройки включены, игра на пике сложности.

По желанию можно настроить уровень реализма в соответствии со своими предпочтениями, выбрав нужные настройки из предлагаемого списка.

**Ограниченный боезапас.** Выключение этой настройки обеспечивает неограниченное количество торпед и снарядов для палубного орудия и зениток.

**Ограниченный запас топлива.** Выключение этой настройки обеспечивает лодку постоянно полными топливными баками.

**Дефектные торпеды.** Так же, как и американцы, немецкие подводники в начале войны сталкивались с различными проблемами, связанными с надежностью торпед. Выключив эту настройку, вы будете уверены, что все торпеды на лодке исправны.

**Ограниченный заряд аккумуляторов.** Выключение этой настройки обеспечивает бесконечную работу аккумуляторов при действиях под водой.

**Ограниченная видимость.** При включении этой настройки навигационный планшет отображает только то, что видит экипаж лодки. Если лодка находится под водой, а перископ опущен, на планшете будут отмечены только последние визуальные контакты. При выключенной настройке на планшете будут видны все корабли и самолеты в мире.

**Ограниченная глубина погружения.** При выключенной настройке лодка сможет погружаться на любую глубину. Обратите внимание на то, что миникарта по-прежнему будет показывать данные о глубинах моря, а серый индикатор глубины под килем на приборе индикации и управления глубиной погружения исчезнет.

**Реалистичное перезаряжание.** Выключение этой настройки значительно уменьшит время перезаряжания торпед.

**Уровень уязвимости.** Данная настройка позволяет выбрать уровень возможных повреждений от 0 процентов (неуязвимость) до 100 процентов (полная уязвимость).

**Возможность сесть на мель.** Выключение этой настройки полностью исключит возможность повреждений при столкновении с землей или посадку на мель.

**Ограничения на вид со стороны.** Выключение этой настройки исключает возможность слежения за лодкой "со стороны".

**Реализм передвижений.** Выключение этой настройки облегчает управление лодкой и снижает реалистичность воздействия моря на лодку (качка и пр.).

**Ограниченные сведения о цели.** Включение этой настройки отменяет индикацию дальности до цели, идентификацию и степень поражения цели, ограничивает данные о цели, показываемые на навигационном планшете. При этом также отключается доклад экипажа "Цель уничтожена" и возможность выбора цели на экране "Навигационный планшет".

**Перевод сообщений экипажа.** Эта настройка определяет, на каком языке в ходе игры будут говорить члены экипажа. При включенной настройке это русский, при выключенной - немецкий. Эта настройка не влияет на уровень реализма.

**Уровень реализма.** Здесь, исходя из выбранных вами настроек, показывается общий результат уровня сложности. Показания могут меняться от 100 процентов (самый сложный уровень) до 0 процентов (самый легкий).



## Графика

Здесь можно изменить настройки разрешения экрана и качество изображения. Если игра "подтормаживает", здесь можно добиться ее нормальной скорости за счет некоторого снижения реализма изображения.

## Звук

В игре собрано множество звуков (голоса, природные и искусственные звуки), позволяющих более полно воссоздать общую атмосферу и дающих более полное погружение в игровую обстановку. Зачастую звуки и голоса несут важную информацию. Если вы не услышите их, это может серьезно ухудшить ваше положение. Не забывайте, что в подводном положении глазами лодки становятся ее уши.

Ряд настроек с ползунками позволяет подобрать нужный уровень звуков от полного выключения (ползунок влево) до максимальной громкости (ползунок вправо).

## "Горячие" клавиши

Esc - Выход из игры.

### Боевые посты

F1 - Справка

F2 - Перископ

F3 - Навигационный планшет

F4 - Управление движением

F5 - Управление торпедами

F6 - Палубное орудие

F7 - Зенитное орудие

F8 - Надводная прицельная оптика

F9 - Мостик

F10 - Контроль повреждений

F11 - Состояние торпедных аппаратов

F12 - Вид со стороны

PrtScn - Радиорубка

Scroll Lock - Гидроакустика

Pause/Break - Радиолокация

NumLock - Каюта командира

Q - Панель управления движением

W - Панель управления торпедами

E - Панель команд

R - Панель идентификации

**Управление изображением**

Клавиша со стрелкой "влево" - Повернуть камеру влево

Клавиша со стрелкой "вправо" - Повернуть камеру влево

Клавиша со стрелкой "вверх" - Поднять камеру

Клавиша со стрелкой "вниз" - Опустить камеру

H - Курс по визиру

V - Визир по курсу

X - Отслеживать цель

Z - Увеличить (только для мостика, перископа и зенитных орудий)

J - Вернуться к заданному курсу

Home - Центр по лодке (только на экране "Навигационный планшет").

< - Предыдущий корабль (только на экране "Вид со стороны")

> - Следующий корабль (только на экране "Вид со стороны")

**Управление масштабом времени**

- - Уменьшение масштаба времени

+ - Увеличение масштаба времени

\ - Установка масштаба "1x"

Backspace - Пауза (масштаб "0x").

**Управление движением**

~ - Стоп машина!

1 - Самый малый вперед

2 - Малый вперед

3 - Средний вперед

4 - Полный вперед

5 - Самый полный вперед

6 - Самый малый назад

7 - Малый назад

8 - Средний назад

9 - Аварийный реверс

[ - Лево руля, ступенчатое, с шагом 5 градусов.

] - Право руля, ступенчатое, с шагом 5 градусов.

' - Прямо руль

Ctrl-[ - Лево на борт

Ctrl-] - Право на борт

S - Всплытие на поверхность

P - Перископная глубина

D - Занять глубину хода под шноркелем

F - Поднять/опустить шноркель

C - Экстренное погружение

B - Продуть балласт

### **Управление оружием/Прицеливание**

L - Захват выбранной цели

T - Поочередное переключение торпедных аппаратов

Enter - Пуск из выбранного аппарата

< - Предыдущее орудие (только для зенитных орудий)

> - Следующее орудие (только для зенитных орудий)

Клавиша со стрелкой "вверх" - Уменьшить дальность стрельбы (только палубное и зенитные орудия).

Клавиша со стрелкой "вниз" - Увеличить дальность стрельбы (только палубное и зенитные орудия).

Клавиша со стрелкой "вправо" - поворот вправо (только палубное и зенитные орудия).

Клавиша со стрелкой "влево" - поворот влево (только палубное и зенитные орудия).

Пробел - Огонь (только палубное и зенитные орудия).

### **Разное**

Ctrl+PrtScn - Снимок экрана (сохраняется в корневой директории Sim).